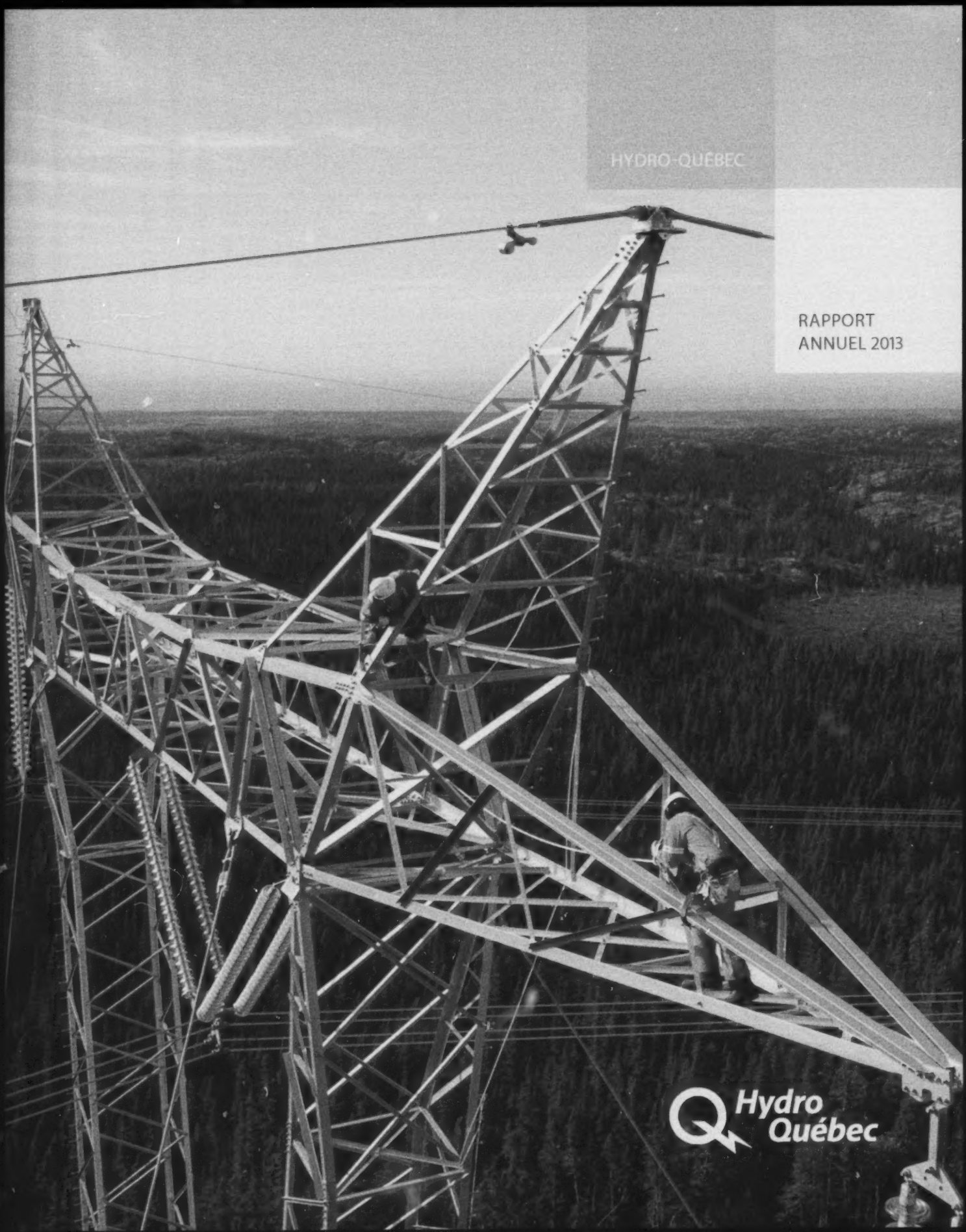

HYDRO-QUÉBEC
RAPPORT
ANNUEL 2013
Hydro
Québec

SOMMAIRE

2 Hydro-Québec en un coup d'œil

5 Message du président du Conseil d'administration

6 Message du président-directeur général

REVUE DE L'ANNÉE

8 Hydro-Québec Production – Une énergie propre et renouvelable

14 Hydro-Québec TransÉnergie – Des actions importantes dans tous les domaines

20 Hydro-Québec Distribution – Une évolution au service de la clientèle

26 Hydro-Québec Équipement et services partagés et SEBJ – Mobiliser notre savoir-faire

32 L'innovation technologique, un axe de développement stratégique

36 Électrification des transports terrestres

38 Une chaîne de durabilité

42 Une activité économique importante

REVUE FINANCIÈRE

47 Analyse par la Direction

70 États financiers consolidés

98 Rétrospective quinquennale

101 Données financières trimestrielles consolidées

ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ

102 Direction corporative

104 Conseil d'administration

106 Rapport d'activité du Conseil d'administration et de ses comités

110 Gouvernance

114 Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec

INSTALLATIONS D'HYDRO-QUÉBEC

118 Équipements de production, de transport et de distribution

119 Grands équipements

INFORMATIONS GÉNÉRALES

120 Pour nous joindre

120 Unités de mesure

Les renseignements contenus dans le présent rapport tiennent compte de tout événement important survenu jusqu'au 21 février 2014.

Hydro-Québec produit, transporte et distribue de l'électricité. Son unique actionnaire est le gouvernement du Québec. Exploitant essentiellement la filière hydroélectrique, elle soutient le développement d'autres filières – comme l'éolien et la biomasse – par ses achats auprès de producteurs indépendants. Elle fait aussi de la recherche-développement dans le domaine de l'énergie, y compris l'efficacité énergétique.

L'entreprise compte quatre divisions :

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION

produit de l'électricité pour le marché québécois et en commercialise sur les marchés de gros.

HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE

exploite le réseau de transport d'électricité le plus vaste d'Amérique du Nord au bénéfice de clients au Québec et hors Québec.

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

assure aux Québécois un approvisionnement fiable en électricité. Pour répondre aux besoins au-delà du volume d'électricité patrimoniale qu'Hydro-Québec Production est tenue de lui fournir, elle s'approvisionne principalement par appels d'offres. La division multiplie les initiatives en faveur d'une utilisation efficace de l'électricité.

HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT ET SERVICES PARTAGÉS

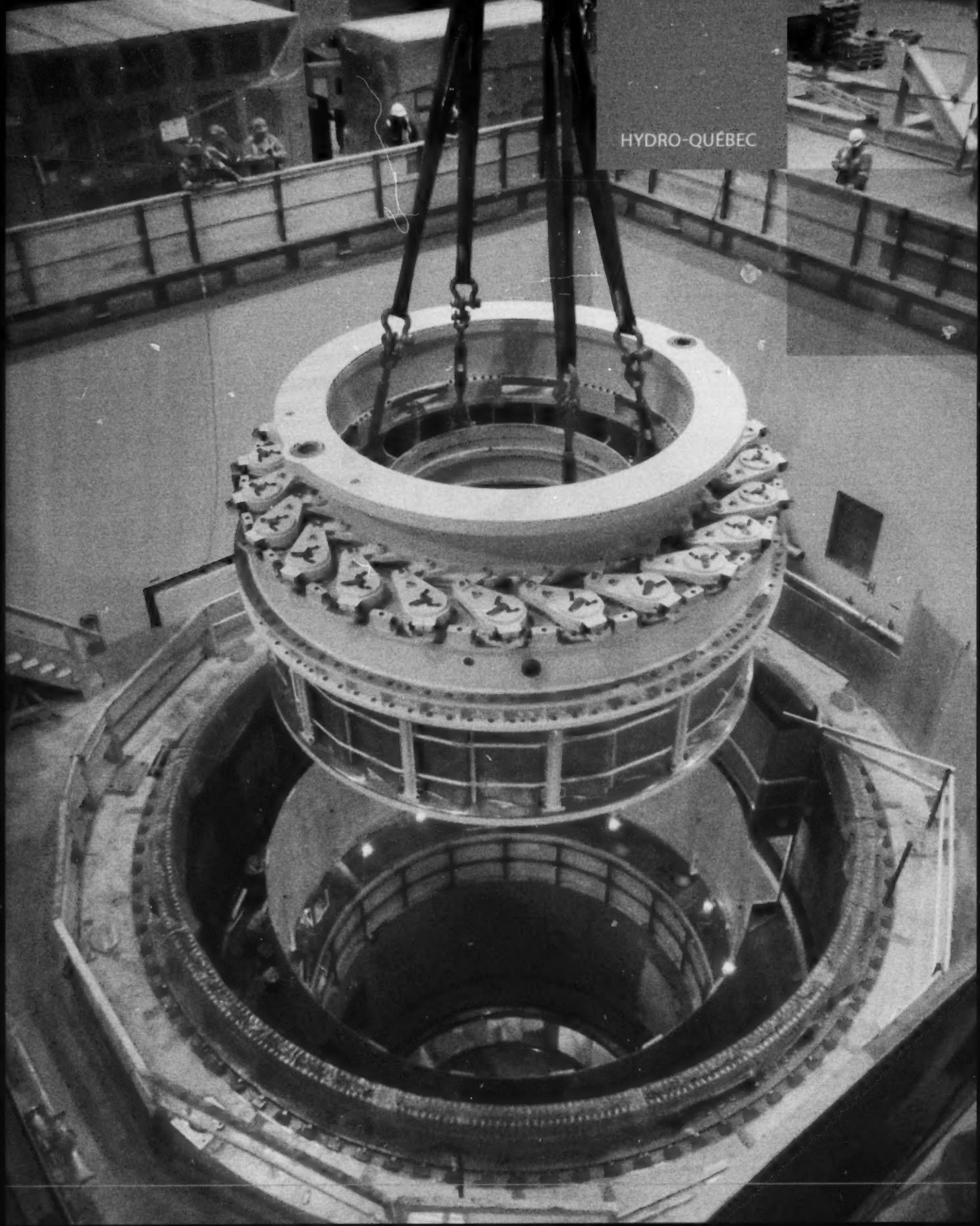
et la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ), filiale d'Hydro-Québec, conçoivent et réalisent des projets de construction et de réfection d'équipements de production et de transport d'électricité, principalement pour le compte d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie.

En couverture

Les vérificateurs-monteurs Alain Compartino et Olivier Houle inspectent un nouveau pylône de la ligne de la Romaine-2–Arnaud.

Ci-contre

Mise en place d'un distributeur de 3,8 mètres de hauteur, pesant 115 t. Ce distributeur sera déplacé sur près de 20 mètres avant d'être déposé dans le puits d'un groupe turbine-alternateur de la centrale de la Romaine-2.


HYDRO-QUÉBEC

HYDRO-QUÉBEC EN UN COUP D'ŒIL

Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

	2013	2012
Résultats et dividende (M$)		
Produits	**12 881**	12 136
Résultat d'exploitation	**5 371**	5 177
Résultat provenant des activités poursuivies	**2 938**	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées[a]	**4**	(1 876)
Résultat net	**2 942**	860
Dividende	**2 207**	645
Bilans (M$)		
Actif total	**73 110**	70 508
Immobilisations corporelles	**59 077**	57 174
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**44 477**	43 524
Capitaux propres	**19 394**	18 982
Flux de trésorerie (M$)		
Activités d'exploitation	**5 017**	4 768
Activités d'investissement	**(5 386)**	(3 321)
Activités de financement	**(127)**	(639)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	**1 695**	2 183
Ratios financiers		
Couverture des intérêts	**2,09**	2,02
Rendement des capitaux propres provenant des activités poursuivies (%)	**14,6**	14,6
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)	**22,8**	22,5
Taux de capitalisation (%)	**30,5**	30,6
Taux d'autofinancement (%)	**68,3**	55,4

a) Les activités abandonnées sont liées à la décision prise en 2012 d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires.

	2013	2012	2011	2010	2009
Clientèle et ventes					
Nombre total d'abonnements au Québec	**4 141 990**	4 096 267	4 048 708	4 000 168	3 948 155
Ventes d'électricité au Québec (TWh)	**173,3**	168,4	170,0	169,5	165,3
Ventes d'électricité hors Québec (TWh)	**32,2**	31,8	26,8	23,3	23,4
Effectif rémunéré au 31 décembre[a]	**19 692**	21 032	21 977	22 590	22 611
Installations					
Nombre de centrales hydroélectriques	**61**	60	60	60	60
Puissance installée totale (MW)	**36 068**[b]	35 829	36 971	36 671	36 813
Besoins québécois de puissance à la pointe (MW)[c]	**39 031**	38 797	35 481	37 717	34 659
Lignes aériennes et souterraines					
Transport (km)	**33 885**[d]	33 911	33 902	33 725	33 516
Distribution (km)[e]	**114 843**	114 649	113 525	112 089	111 205
Nombre de postes électriques	**527**[f]	527	525	525	526
Production et achats d'énergie					
Énergies renouvelables (GWh)[g]	**218 081**	208 572	200 608	192 321	196 633
Énergies de tous types (GWh)	**219 367**	213 284	207 537	203 842	203 181
Proportion d'énergies renouvelables (%)	**99**	98	97	94	97

a) À l'exclusion du personnel des filiales et des coentreprises.

b) En plus de la capacité de production de ses propres installations, Hydro-Québec dispose de la quasi-totalité de la production de la centrale des Churchill Falls (5 428 MW), en vertu d'un contrat avec la Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited qui sera en vigueur jusqu'en 2041. Elle achète également toute la production de 23 parcs éoliens (2 399 MW) et de 4 petites centrales hydroélectriques (48 MW) ainsi que la quasi-totalité de la production de 11 centrales de cogénération à la biomasse (205 MW) appartenant à des producteurs indépendants. De plus, elle a accès à 1 146 MW en vertu de contrats à long terme avec d'autres fournisseurs.

c) Le chiffre de 2013 était valide en date du 21 février 2014. Les valeurs indiquées correspondent aux besoins pour l'hiver débutant en décembre, y compris la puissance interruptible. La pointe d'une période donnée est déterminée d'après des mesures à intervalles fixes. Celle de l'hiver 2013-2014 s'est établie à 39 031 MW le 22 janvier 2014 à 8 h, après que la charge transitée sur le réseau eut momentanément atteint 39 240 MW à 7 h 26.

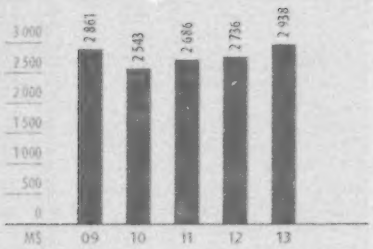
d) Soit 33 613 km de lignes exploitées par Hydro-Québec TransÉnergie et 272 km, par Hydro-Québec Distribution.

e) Ces données comprennent les réseaux autonomes, mais excluent les réseaux privés, les lignes en construction et le réseau à 44 kV (transport).

f) Soit 516 postes exploités par Hydro-Québec TransÉnergie et 11, par Hydro-Québec Distribution.

g) Ces chiffres comprennent des certificats d'énergie renouvelable liés à la production des centrales d'Hydro-Québec Production (142 GWh en 2013 et 24 GWh en 2012) qui ont été vendus à des tiers ; ils excluent les achats d'énergie éolienne, d'énergie hydraulique et de biogaz pour lesquels des certificats ont été vendus à des tiers.

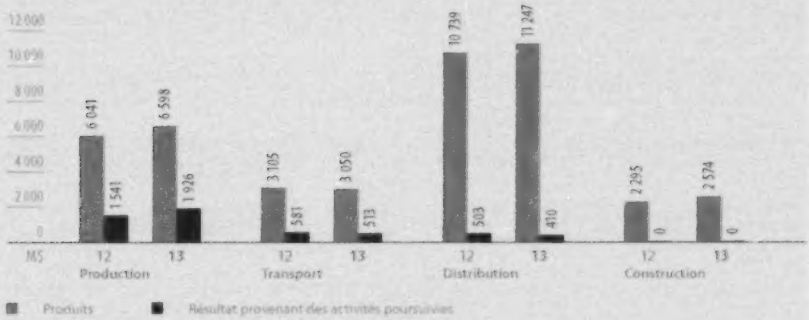
RÉSULTAT PROVENANT DES ACTIVITÉS POURSUIVIES



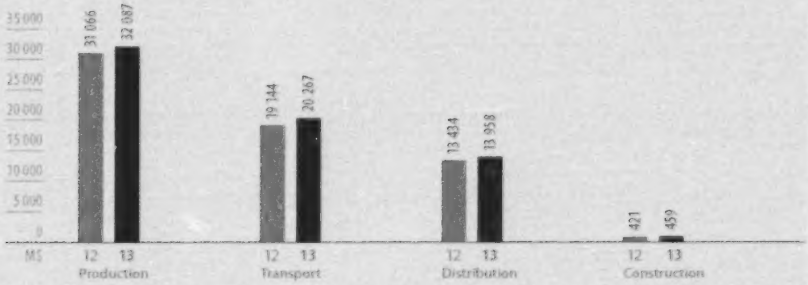
Le résultat provenant des activités poursuivies a atteint 2 938 M$, en hausse de 202 M$ par rapport à 2012. Il s'agit du meilleur résultat inscrit à ce jour par Hydro-Québec au titre de ses activités poursuivies.

Ce résultat favorable est attribuable à une progression des ventes d'électricité et à une gestion serrée des charges d'exploitation courantes. En effet, la bonne performance des installations de production hydroélectrique et du réseau de transport ainsi que l'exécution judicieuse des programmes de vente ont permis d'augmenter quelque peu le volume des exportations. L'entreprise a aussi bénéficié d'une légère hausse des prix du marché, notamment en fin d'année, sous l'effet de la vague de froid qui a touché le continent nord-américain. Les produits des ventes d'électricité au Québec ont eux aussi augmenté, en raison principalement de l'effet des températures plus froides en 2013 qu'en 2012 et d'une progression de la demande. Par ailleurs, grâce à des initiatives ciblées à tous les niveaux de l'organisation, l'entreprise a été en mesure d'absorber de nouveau la hausse des coûts associés à l'inflation, à l'indexation des salaires et à la croissance des actifs en exploitation, tout en diminuant ses charges d'exploitation courantes. À cet égard, il convient de souligner que, conformément à ses engagements, Hydro-Québec a réduit son effectif rémunéré de 2 285 employés sur la période 2012-2013, de sorte qu'elle a terminé l'année 2013 avec 19 692 employés rémunérés.

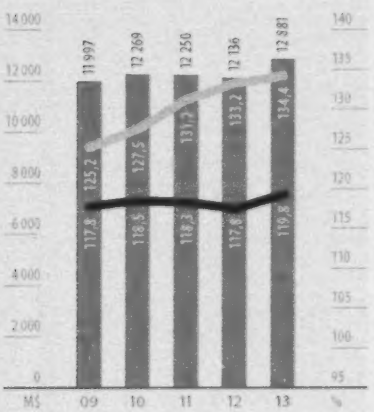
PRODUITS ET RÉSULTAT PROVENANT DES ACTIVITÉS POURSUIVIES PAR SECTEURS



ACTIF TOTAL PAR SECTEURS

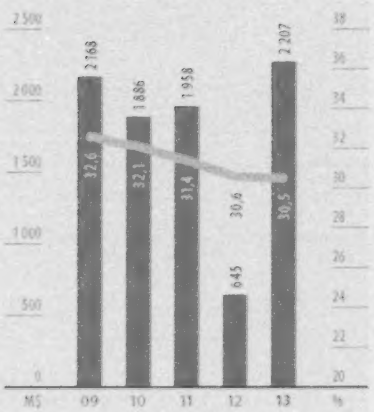


PRODUITS, INDICE DES AJUSTEMENTS TARIFAIRES MOYENS ET INDICE DES PRIX À LA CONSOMMATION



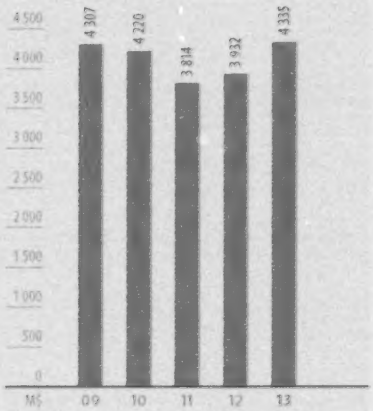
Les produits se sont chiffrés à 12 881 M$, en hausse de 745 M$ par rapport aux 12 136 M$ enregistrés en 2012. Les produits des ventes d'électricité ont totalisé 12 610 M$, comparativement à 11 636 M$ l'exercice précédent. Ils ont augmenté de 643 M$ au Québec et de 331 M$ sur les marchés hors Québec. Les autres produits se sont établis à 271 M$, contre 500 M$ en 2012.

DIVIDENDE ET TAUX DE CAPITALISATION



En vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*, le dividende ne peut excéder le surplus susceptible de distribution, équivalant à 75 % du résultat net. Pour l'exercice 2013, le dividende s'élève à 2 207 M$.

INVESTISSEMENTS EN IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET EN ACTIFS INCORPORELS[a]



a) Y compris le Plan global en efficacité énergétique.

Les flux de trésorerie générés par les activités d'exploitation ont totalisé 5,0 G$ en 2013. Ces flux ont notamment servi à payer le dividende de 645 M$ de l'exercice 2012 et à financer une part importante du programme d'investissement, qui a atteint 4,3 G$.

Montage d'un pylône tubulaire de la nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV du poste Bélanger.

Des résultats significatifs

Pierre Karl Péladeau

Encore une fois cette année, Hydro-Québec a réalisé une performance notable. Mentionnons plus particulièrement un résultat record au titre des activités poursuivies et l'achèvement, à un coût moindre que budgété, du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert. Soucieuse d'accroître sa productivité au moyen de technologies de pointe, la Société a poursuivi l'implantation des compteurs de nouvelle génération, principalement dans la région de Montréal.

Ces réalisations témoignent d'une rigueur de gestion et d'une efficacité d'exécution continue. Elles sont également l'expression de l'action énergique d'une direction chevronnée et de l'appui d'un personnel expérimenté. Le tout concourt à la préservation de notre patrimoine énergétique et à la durabilité de notre avenir, grâce notamment à une production d'électricité de plus de 99 % d'origine hydraulique.

Année après année, les investissements d'Hydro-Québec, ses activités d'exploitation et ses projets d'innovation en font un joueur économique de premier plan au Québec. L'entreprise contribue tant à la richesse collective qu'à celle des régions qui accueillent ses nombreux chantiers, en production et en transport.

En 2013, le Conseil d'administration, qui, outre le président et le président-directeur général, est composé de membres issus d'horizons divers, a approuvé de nombreux projets d'investissement en production, en transport et en distribution d'électricité. Tout au long de l'année, le Conseil a suivi avec attention l'évolution du programme d'investissement de l'entreprise, qui est de quelque 4 G$ en 2013.

Au chapitre des activités réglementées, outre les projets d'investissement, le Conseil a notamment autorisé le dépôt, à la Régie de l'énergie, du *Plan d'approvisionnement 2014-2023* du Distributeur et d'une demande visant la révision du taux de rendement et l'approbation d'un mécanisme de traitement des écarts de rendement.

De plus, il a suivi avec attention l'avancement des travaux du complexe de la Romaine, le déploiement des compteurs de nouvelle génération et le grand chantier d'avenir que constitue l'électrification des transports terrestres.

Je tiens à remercier tous les administrateurs pour la qualité de leur participation aux travaux du Conseil, plus particulièrement Gaston Blackburn et Richard Savard, qui nous ont quittés durant l'année. Je profite aussi de l'occasion pour souhaiter la bienvenue à Christyne Tremblay qui s'est jointe au Conseil au cours de l'année. Enfin, je souhaite féliciter les membres de la Direction et remercier l'ensemble des employés pour leur contribution essentielle à la réussite d'Hydro-Québec.

Le président du Conseil d'administration,

Pierre Karl Péladeau

Thierry Vandal

Une année réussie

En 2013, Hydro-Québec a inscrit un résultat de 2,94 G$ au titre des activités poursuivies, un sommet pour l'entreprise. Nous sommes très fiers de cette progression de notre rentabilité, qui s'explique à la fois par la croissance de nos revenus d'exportation et la réduction de coûts à tous les niveaux de l'organisation. Ce résultat témoigne de l'expertise, du professionnalisme et de la détermination de tous les employés d'Hydro-Québec.

Au Québec, le produit des ventes d'électricité a augmenté en raison principalement de l'effet des températures hivernales, qui ont été près de la normale en 2013, alors qu'elles avaient été plus douces en 2012, et d'une hausse de la demande.

La bonne performance de nos installations de production et de notre réseau de transport, les coûts avantageux de notre production hydroélectrique, de même que l'exécution judicieuse de nos programmes de ventes, ont aussi eu pour effet une augmentation de la contribution de nos marchés hors Québec. Nos exportations ont profité de prix un peu plus favorables en 2013, notamment en fin d'année, durant la période des grands froids qui ont balayé le continent nord-américain.

DES FAITS MARQUANTS

Trois événements ont particulièrement marqué l'année 2013. En décembre, nous avons mis en service le troisième groupe bulbe de la centrale de la Sarcelle (150 MW). Ainsi s'achève le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert (918 MW), dont les travaux ont commencé en 2007. Considéré comme l'un des plus grands chantiers du Canada – au plus fort des travaux, il a mobilisé jusqu'à 3 700 travailleurs –, ce projet dont le coût de construction s'élève à près de 4,7 G$, soit moins que le budget de construction de 5,0 G$ prévu à l'origine, illustre avec éloquence la grande maîtrise qu'a Hydro-Québec de la gestion des grands projets d'infrastructure.

Commencé en février 2013, le déploiement de l'infrastructure de mesurage avancée a franchi une étape décisive lors de l'installation du millionième compteur de nouvelle génération. Ainsi, plus de 65 % du 1,7 million de compteurs de la phase 1 du projet, qui se terminera en juin 2014, sont déjà en service chez les clients de la grande région de Montréal. À terme, nous prévoyons installer 3,75 millions de compteurs de nouvelle génération à l'échelle du Québec. Déterminée à accroître son efficience opérationnelle, Hydro-Québec met progressivement en place un réseau intelligent qui va lui permettre de réduire ses coûts d'exploitation, d'offrir de nouveaux services et d'optimiser la gestion du réseau de distribution d'électricité.

Au chapitre des relations de travail, il convient de souligner en particulier le fait qu'en décembre sept des huit syndicats d'Hydro-Québec, représentant 85,7 % du personnel syndiqué, ont signé de nouvelles conventions collectives. La conclusion heureuse de plusieurs mois de négociations assure une stabilité qui permet à la fois de bonnes relations de travail et l'atteinte des objectifs que se fixe Hydro-Québec, au bénéfice de son actionnaire et de ses quelque 4,1 millions de clients.

DES TRAVAUX EN PRODUCTION QUI VONT BON TRAIN

Si 2013 a été marquée par la fin du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, elle l'a été également par l'avancement continu des travaux du complexe de la Romaine – un grand projet d'une valeur estimée à 6,5 G$.

Sur le chantier de la Romaine-2 (640 MW), la construction du barrage et des ouvrages de retenue a pris fin en novembre. Le montage des deux groupes turbines-alternateurs progresse comme prévu, en vue d'une mise en service en 2014. À l'aménagement de la Romaine-1 (270 MW), les travaux de bétonnage de la centrale ont débuté au cours de l'année, alors qu'à celui de la Romaine-3 (395 MW), les travaux d'excavation et de bétonnage de la galerie de dérivation provisoire ont été lancés. Enfin, la route de la Romaine, construite par Hydro-Québec, s'étend maintenant sur une distance de quelque 130 km. Elle rejoindra le site de la Romaine-4 en 2014.

À la Baie-James, la réfection des groupes turbines-alternateurs de la centrale Robert-Bourassa – la plus grande installation hydroélectrique souterraine du monde – s'échelonnera sur plusieurs années.

UN RÉSEAU DE TRANSPORT EN ÉVOLUTION

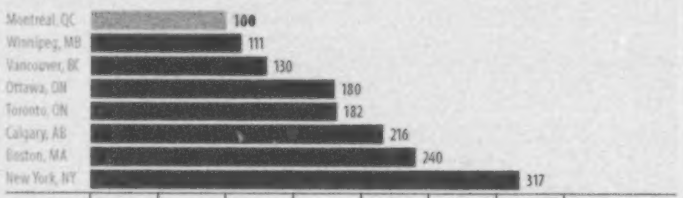
En 2013, nos investissements en transport se sont élevés à 1,9 G$, un sommet, dont 917 M$ ont été consacrés au maintien et à l'amélioration du réseau et au renouvellement de certains de ses actifs. Ces investissements visent plusieurs objectifs : assurer la conformité du réseau avec les normes et les réglementations nord-américaines, fournir un service de grande qualité à notre clientèle et répondre à la croissance des besoins de transport d'électricité sur le réseau, ces derniers associés à la croissance de la production et de la consommation d'électricité au Québec.

Hydro-Québec a mené plus de 1 300 projets en transport à l'échelle du Québec en 2013. Plusieurs sont terminés, et les installations qui en résultent se sont ajoutées au parc des actifs que nous exploitons. D'autres projets se poursuivront en 2014 et dans les années qui suivent. Mentionnons, à titre d'exemples, la mise en place de la ligne à 735 kV qui raccordera la centrale de la Romaine-2 au poste Arnaud, l'ajout d'une section à 735 kV au poste du Bout-de-l'Île, la première installation du genre sur l'île de Montréal, ainsi que la construction du poste Duchesnay destiné à répondre à l'accroissement de la demande dans la partie nord-ouest de la Communauté métropolitaine de Québec.

DES INVESTISSEMENTS SOUTENUS EN DISTRIBUTION

Hydro-Québec a investi près de 800 M$ en distribution en 2013, à la grandeur du Québec, dont plus de la moitié pour le maintien ou l'amélioration de la fiabilité et de la qualité du service. Ainsi, au cours des dix dernières années, 7 G$ ont été investis en distribution. Pour le réseau de distribution, 2,8 G$ ont servi à répondre à la croissance de la demande et 1,3 G$ visait à assurer la pérennité des installations. Par ailleurs, au fil du temps, nos travaux de maîtrise de la végétation, notamment l'élagage des arbres situés à proximité du réseau de distribution, se sont développés de façon marquée. En 2013, quelque 66 M$ ont été dépensés à ce chapitre.

INDICE COMPARATIF DES PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ AU 1er AVRIL 2013 — CLIENTS RÉSIDENTIELS[a]



a) Indice associé à une facture mensuelle (avant taxes) pour une consommation de 1 000 kWh.

DES EFFORTS CONJUGUÉS

C'est grâce à l'apport soutenu des femmes et des hommes qui travaillent à Hydro-Québec et chez ses partenaires que nous avons pu atteindre ces résultats remarquables en 2013, au profit de l'ensemble de la collectivité. Je les en remercie vivement.

UNE CONTRIBUTION REMARQUÉE

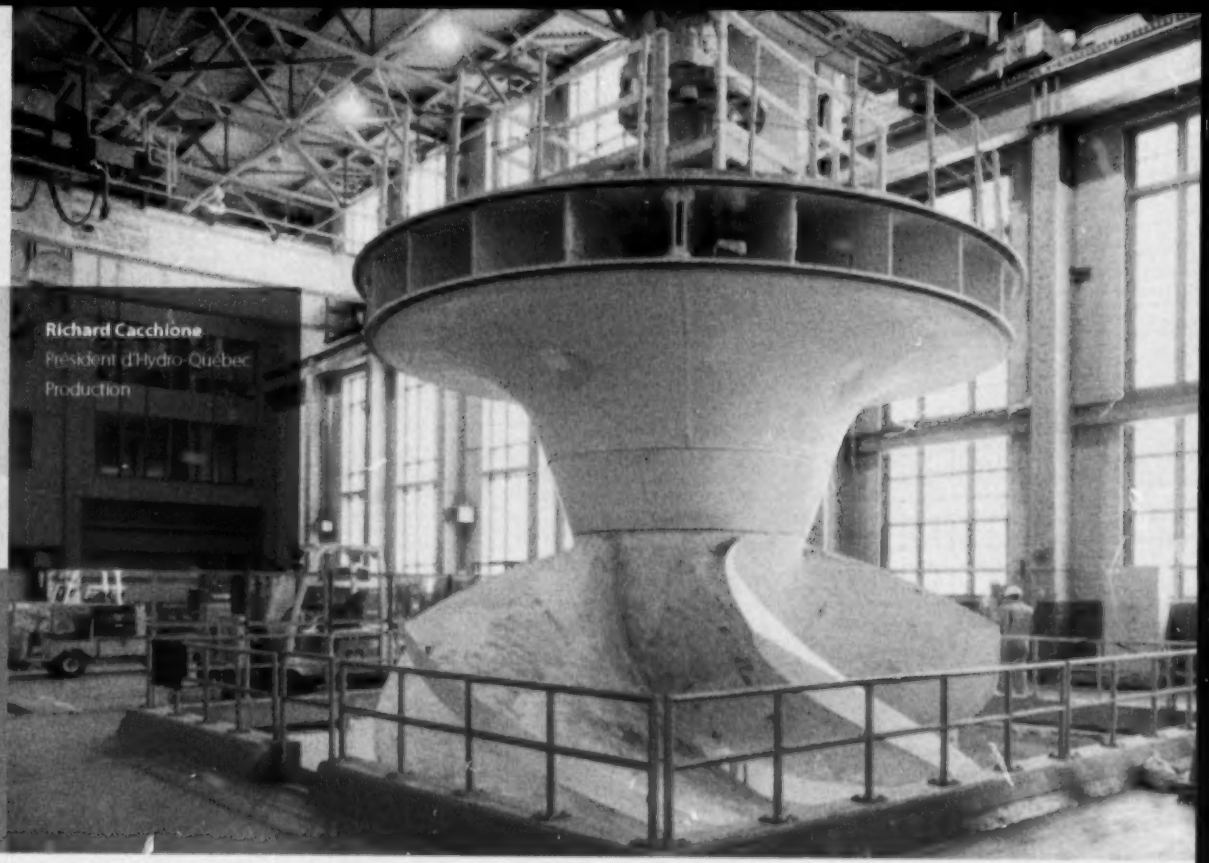
Enfin, je tiens à souligner le départ de Michael L. Turcotte, qui a occupé le poste de président du Conseil d'administration pendant plus de sept ans avec grande distinction, et l'arrivée de son successeur Pierre Karl Péladeau, qui nous apporte une très riche expérience d'affaires et de gouvernance d'entreprise. Je remercie tous les membres du Conseil pour leur contribution aux succès d'Hydro-Québec.

Le président-directeur général,

Thierry Vandal

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION

Richard Cacchione
Président d'Hydro-Québec Production



Mise en place de la roue d'un groupe turbine-alternateur de la centrale de Beauharnois. Sa localisation stratégique permet d'alimenter simultanément, s'il le faut, la charge locale et les réseaux de l'Ontario et de New York.

2013 EN CHIFFRES

Produits	6,6 G$
Résultat provenant des activités poursuivies	1 926 M$
Résultat net	1 930 M$
Clients (% des produits des ventes d'électricité)	
Hydro-Québec Distribution	76 %
Autres	24 %
Volume des ventes	
Hydro-Québec Distribution	167,2 TWh
Autres	32,9 TWh
Immobilisations corporelles au 31 décembre (y compris les travaux en cours)	30,2 G$
Investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels	1,4 G$

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Production produit de l'électricité pour approvisionner le marché québécois et en commercialise sur les marchés de gros.

NOS INSTALLATIONS

Notre parc de production compte 60 centrales hydroélectriques et 2 centrales thermiques, ce qui représente un actif de 26,6 G$ et une puissance installée de 35,9 GW. De plus, nos aménagements hydroélectriques comprennent 26 grands réservoirs d'une capacité de stockage de 175 TWh ainsi que 656 barrages et 97 ouvrages régulateurs.

NOS ACTIVITÉS

Nous fournissons un volume maximal annuel de 165 TWh d'électricité patrimoniale à Hydro-Québec Distribution. Au-delà de ce volume, nous vendons notre production au Québec, principalement dans le cadre des appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution, et hors Québec, sur les marchés de gros de l'électricité.

Une énergie propre et renouvelable

En 2013, Hydro-Québec Production a mis en exploitation la centrale de la Sarcelle, équipée de groupes turbines-alternateurs de type bulbe. Cette technologie – une première au Québec – permet l'exploitation optimale d'une faible hauteur de chute. Sur les chantiers du complexe de la Romaine, les travaux ont progressé à un rythme soutenu. Il faut rappeler que ce projet de 6,5 G$ prévoit la construction de quatre centrales d'une puissance totale de 1 550 MW sur la rivière Romaine, au nord de Havre-Saint-Pierre, pour une production annuelle de 8,0 TWh d'énergie propre et renouvelable. Parallèlement, nous avons mené divers travaux de réfection dans le but d'assurer la pérennité du parc de production hydraulique et d'optimiser nos installations.

Dans un contexte de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les énergies renouvelables sont de plus en plus recherchées. La Nouvelle-Angleterre, à cet égard, tente d'augmenter ses importations d'hydroélectricité provenant du Québec. Le Vermont a déjà reconnu le caractère renouvelable de l'hydroélectricité et le Connecticut a fait des changements législatifs qui lui permettent de poser des gestes de valorisation de l'hydroélectricité.

En 2013, Hydro-Québec Production a réalisé une excellente performance en inscrivant un résultat de 1 926 M$ au titre des activités poursuivies, comparativement à 1 541 M$ en 2012. Ces résultats reflètent la compétence et l'engagement de l'ensemble de notre personnel. Par ailleurs, nous avons versé 669 M$ de redevances hydrauliques destinées au Fonds des générations. À ce titre, Hydro-Québec a remis 3,8 G$ à ce fonds depuis sa création en 2007, ce qui représente une contribution importante à l'économie québécoise.

LE DÉVELOPPEMENT HYDROÉLECTRIQUE, UNE PRIORITÉ

Hydro-Québec Production privilégie le développement hydroélectrique, en accord avec la stratégie de développement durable de l'entreprise. Nos projets d'infrastructure doivent respecter trois critères fondamentaux avant d'obtenir le feu vert, soit la rentabilité, l'acceptabilité environnementale et l'accueil favorable des populations locales. Plusieurs centrales hydroélectriques, cumulant une puissance de 3 614 MW, ont été mises en exploitation au cours des onze dernières années.

■ À la Baie-James, les trois groupes turbines-alternateurs de type bulbe de la centrale de la Sarcelle ont été mis en service en 2013, dont le dernier à la fin de l'année. Le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert représente 918 MW de puissance installée et une production annuelle de 8,7 TWh, compte tenu des gains de production importants (5,3 TWh) associés à la dérivation d'une partie des eaux de la rivière Rupert vers les centrales Robert-Bourassa, La Grande-2-A et La Grande-1.

Le projet du complexe de la Romaine compte parmi les plus grands chantiers de construction du Canada.

■ Sur les chantiers du complexe de la Romaine, en Minganie, la construction du barrage et des ouvrages de retenue de l'aménagement de la Romaine-2 s'est terminée en novembre. Le remplissage du réservoir profitera ainsi de la crue du printemps 2014. Le montage des groupes turbines-alternateurs se poursuit selon l'échéancier, en vue d'une mise en service en 2014. Quant à l'aménagement de la Romaine-1, qui sera opérationnel en 2016, les excavations préalables à la mise en place des principaux ouvrages ont été achevées et les travaux de bétonnage amorcés, notamment ceux de la centrale. Sur le chantier de la Romaine-3, l'excavation et le bétonnage de la galerie de dérivation provisoire ont commencé. Enfin, la route d'accès principale a atteint le kilomètre 130 en direction du site de la Romaine-4.

Les techniciens Robert Pellerin et Yanick Allard discutent des travaux de restauration de l'ancien barrage de Saint-Narcisse avec le conseiller en environnement Robert Lanouette. La restauration de ce barrage inscrit au Registre du patrimoine culturel est une première pour Hydro-Québec.

1

2

La puissance installée des 62 centrales gérées par Hydro-Québec Production totalise 35,9 GW.

LA PÉRENNITÉ ET L'OPTIMISATION DES INSTALLATIONS

La pérennité et l'optimisation des installations font partie des grandes priorités d'Hydro-Québec Production. Elles constituent un impératif pour la sécurité et la fiabilité à long terme de l'approvisionnement en énergie électrique. À ces fins, nous avons investi 416 M$ en 2013 dans la réfection et le rééquipement de centrales. La planification des travaux doit être adaptée à la diversité de notre parc hydroélectrique, qui comprend des centrales au fil de l'eau et des centrales à réservoir. Des équipes hautement spécialisées évaluent en permanence l'état et la performance des équipements afin de déterminer la nature et la priorité des interventions nécessaires.

- À la Baie-James, nous achevons la réfection d'un des groupes turbines-alternateurs de la centrale Robert-Bourassa. La réfection de l'ensemble des groupes s'échelonnera sur plusieurs années. Cette centrale souterraine dotée d'un réservoir est la plus puissante de notre parc de production. En première phase, nous remplacerons les régulateurs de vitesse, les systèmes d'excitation et de commande ainsi que certaines roues de turbine.
- Dans la région de Manicouagan, la réfection d'un groupe de la centrale Jean-Lesage (anciennement Manic-2) s'est terminée comme prévu. Nous avons commencé la réfection d'un deuxième groupe dans le but d'assurer sa pérennité et d'en augmenter la puissance d'environ 30 MW. Nous avons également remis en condition les équipements auxiliaires de la centrale Manic-1.

Enfin, des travaux importants touchant le stator d'un des alternateurs sont terminés à la centrale René-Lévesque (anciennement Manic-3).

- En Montérégie, la réfection de six groupes de la centrale de Beauharnois se déroule comme prévu. Cette opération d'envergure prolongera la durée de vie de la centrale et se traduira par des gains de production. Une étape majeure de la réfection consistait, en 2013, à remplacer le bâtiment de commande. La centrale de Beauharnois est impressionnante avec ses 36 groupes turbines-alternateurs qui, alignés sur près de 1 km, en font l'une des plus puissantes centrales d'Hydro-Québec.
- En Outaouais, la centrale de Paugan fait l'objet de divers travaux visant à assurer sa pérennité. Nous avons également amorcé un projet en vue de remplacer les mécanismes de levage des vannes de l'évacuateur de crues intégré au barrage de Chelsea.
- En Abitibi-Témiscamingue, le rééquipement du premier des quatre groupes de chacune des centrales de Rapide-2 et de Rapide-7 a été terminé en 2013. Nous comptons sur le remplacement des roues de turbine et de certains composants mécaniques pour augmenter la puissance de chaque centrale d'environ 12 MW.
- Le projet d'extension et de mise à niveau de notre réseau de stations d'observation hydrométéorologique progresse à bon rythme. Couvrant l'ensemble du territoire, ce réseau recueille les données (précipitations, enneigement, températures, etc.) essentielles à la planification de la production et de la maintenance, à la gestion en temps réel des installations et à la conception des nouveaux ouvrages. Le projet, qui s'étale sur dix ans, prévoit l'ajout de nouvelles stations et le remplacement des stations obsolètes.
- Les travaux se poursuivent aux barrages Gouin et de La Tuque, en Mauricie. Ils touchent principalement la réfection des évacuateurs de crues, des vannes et des mécanismes de levage.
- Après l'arrêt de l'exploitation de la centrale nucléaire de Gentilly-2, en décembre 2012, a commencé une période de préparation à la dormance. Une étape importante a été franchie en septembre 2013, lorsque les employés ont terminé le déchargement du combustible du réacteur, constitué d'uranium naturel. Le drainage de l'eau lourde du circuit caloporteur se fera conformément à la planification de déclassement.

3

LA VALORISATION DE L'ÉLECTRICITÉ QUÉBÉCOISE

Le parc de production est géré en fonction de deux impératifs : la sécurité de l'approvisionnement en électricité du Québec et la rentabilité de l'exploitation. Sur ces plans, les centrales à réservoir offrent de grandes capacités de stockage et peuvent démarrer en quelques minutes. Nous sommes ainsi en mesure de moduler la production en fonction de la demande intérieure et des conditions des marchés d'exportation.

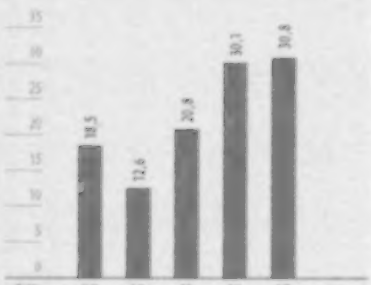
- Les ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution ont totalisé 167,2 TWh en 2013, comparativement à 165,7 TWh en 2012.
- Les exportations nettes ont engendré un revenu de 1 353 M$ pour 30,8 TWh. Une planification et une exploitation judicieuses et avisées de nos installations de production ont permis un volume élevé de ventes d'électricité hors Québec pour une deuxième année consécutive. La forte production de gaz de schiste à proximité de nos marchés d'exportation continue d'exercer une pression à la baisse sur les prix de l'électricité.

1 Travaux de maintenance sur un groupe turbine-alternateur de la centrale de Carillon, centrale qui a fêté son 50e anniversaire en 2013.

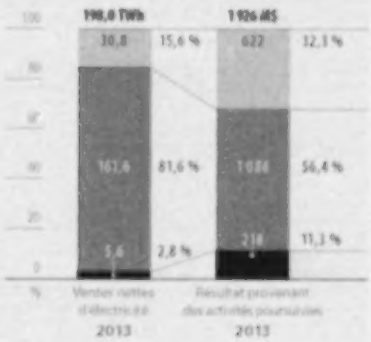
2 Le mécanicien François Bourgeois examine le régulateur de vitesse d'un groupe de la centrale Jean-Lesage (Manic-2).

3 Conseillers et délégués commerciaux à l'œuvre sur le parquet de transactions énergétiques d'Hydro-Québec Production.

EXPORTATIONS NETTES D'ÉLECTRICITÉ D'HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION



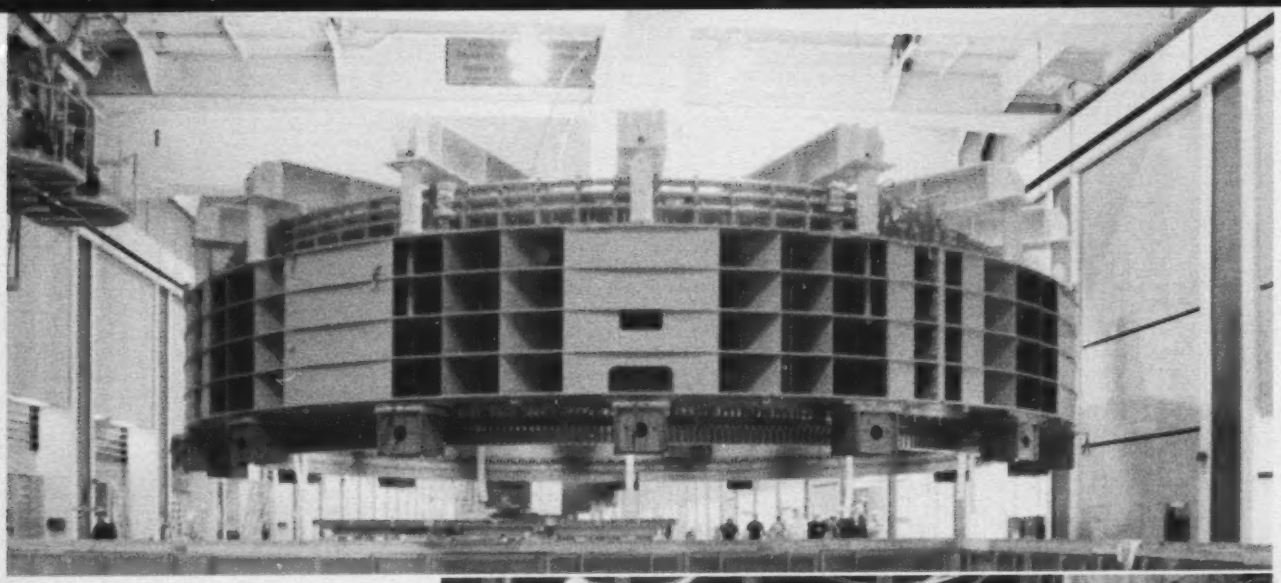
VENTES NETTES D'ÉLECTRICITÉ ET RÉSULTAT PROVENANT DES ACTIVITÉS POURSUIVIES D'HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION PAR MARCHÉS



ÉVOLUTION DES PRIX DE L'ÉNERGIE SUR LES MARCHÉS EXTÉRIEURS D'HYDRO-QUÉBEC

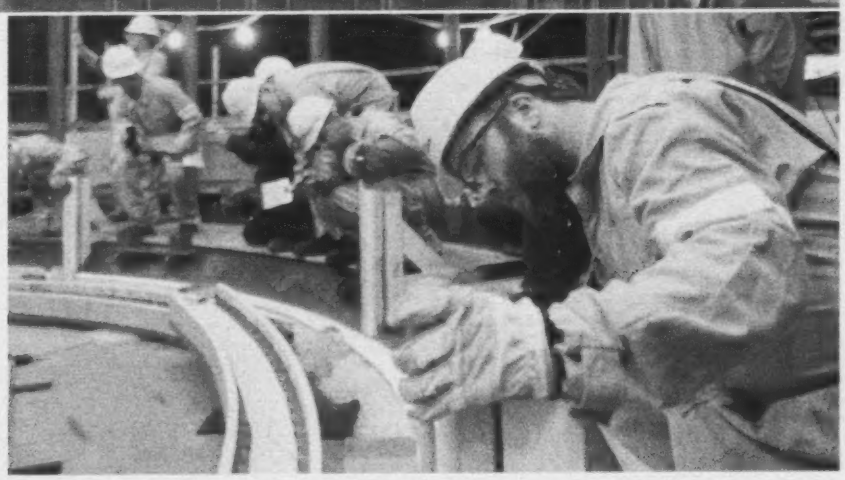
a) DAM : Day-Ahead Market, soit le marché de la veille pour le lendemain (marché à 1 j).

Après avoir atteint un sommet en 2008, les prix du gaz naturel et de l'électricité dans le nord-est du continent ont chuté en 2009 pour atteindre un creux en 2012, puis ont remonté légèrement en 2013.



1

Le coût moyen du kilowattheure s'est établi à 1,98 ¢ en 2013. Cet indicateur correspond à la somme des coûts de production, d'approvisionnement et de vente divisée par le volume des ventes nettes.



2

Notre production est à plus de 99 % d'origine hydraulique.

L'entreprise a cependant bénéficié d'une légère hausse des prix du marché, notamment en fin d'année, sous l'effet de la vague de froid qui a touché le continent nord-américain.

- Hydro-Québec Production poursuit des démarches en vue de participer à des projets de ligne de transport entre le Québec et des États du Nord-Est américain. Ces liaisons favoriseraient une augmentation des exportations dans ces marchés.
- Nous exploitons le parc hydroélectrique de manière à disposer en permanence d'une réserve énergétique suffisante pour combler un déficit éventuel d'apports d'eau naturels équivalant à 64 TWh sur 2 années consécutives et à 98 TWh sur 4 années consécutives. Nous maintenons également une réserve de puissance qui dépasse nos engagements contractuels d'environ 8 %, conformément aux critères de fiabilité du secteur de l'électricité. Au 31 décembre 2013, nos stocks énergétiques s'établissaient à 96,1 TWh.

L'INNOVATION AU SERVICE DE LA PRODUCTION

L'effort d'Hydro-Québec Production en innovation technologique vise à accroître le rendement, la disponibilité et la durée de vie utile de ses actifs. Menés en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ), des partenaires industriels et des chercheurs universitaires, les travaux effectués en 2013 s'inscrivaient dans un portefeuille de 24 projets. La valeur totale des projets, de la veille technologique, du soutien technique et des mandats d'expertise se chiffre à 19 M$.

En 2013, nous avons poursuivi des projets conçus pour optimiser l'exploitation et la maintenance des moyens de production.

- Nouveaux projets de barrages et d'infrastructures : La réévaluation récente, par la direction – Barrages et infrastructures, des enjeux liés à l'innovation technologique a mené au démarrage de trois projets. Les domaines couverts sont l'analyse multiphysique du comportement des barrages en remblai et en béton, le vieillissement des boulons de consolidation des parois rocheuses et la simulation du comportement des ouvrages régulateurs.
- Mesure en continu du débit des turbines hydrauliques : Nous mesurons maintenant le débit turbiné en temps réel à l'aide de capteurs. Deux objectifs sont visés par cette innovation, soit l'exploitation optimale des groupes turbines-alternateurs et la gestion optimale de l'eau fondée sur une connaissance précise du débit turbiné. Les centrales La Grande-1, La Grande-3 et de La Gabelle ont chacune reçu un de ces instruments de mesure en 2013.

En poursuivant la mise en valeur des ressources hydrauliques du Québec, à la source d'une énergie propre et renouvelable, nous serons en mesure de répondre aux besoins énergétiques des générations futures.

■ Projet PréDDIT (prédiction de la dégradation et diagnostic intégré des turbines) : Une application Web développée par l'IREQ dans le cadre de ce projet fait le diagnostic des turbines selon un indice de fiabilité reposant sur l'exploitation réelle du groupe. La première version livrée en 2013 inclut les cotes de fiabilité de 19 turbines de la centrale de Beauharnois et de 4 turbines de la centrale Robert-Boutassa. Le projet PréDDIT a aussi permis d'améliorer le système de détection de cavitation. En 2013, des campagnes de détection ont été effectuées à différentes centrales, comme celles de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs. De plus, nous avons installé une instrumentation complète sur le groupe 32 de la centrale de Beauharnois afin de caractériser les forces en jeu durant le fonctionnement de la turbine et de comprendre les effets des démarrages et des arrêts sur la durée de vie du groupe.

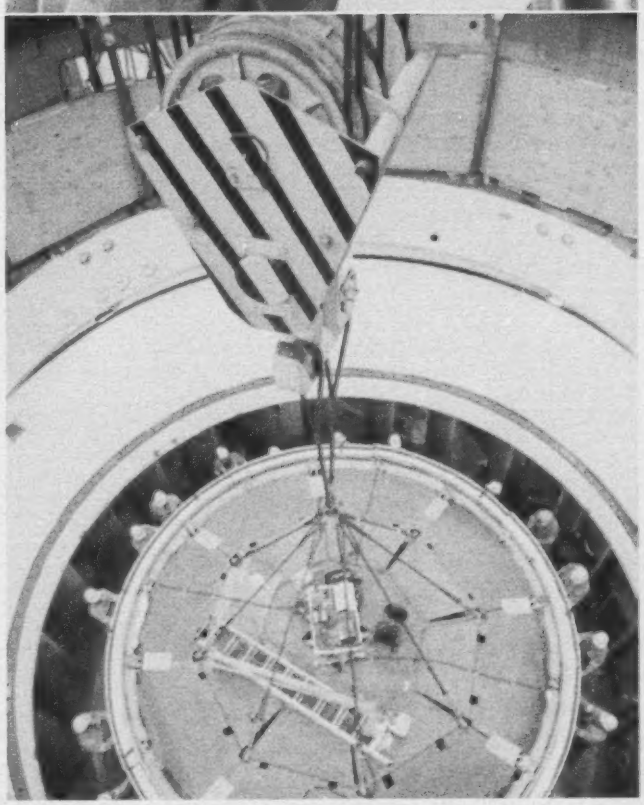
1 Déplacement du stator vers son puits de turbine à la centrale Jean-Lesage (Manic-2).

2 À la centrale de Beauharnois, le mécanicien d'appareillage Dominique Tardif prépare la mise en place d'une roue de turbine dans son puits.

3 Les trois groupes bulbes de la centrale de la Sarcelle sont maintenant en service.

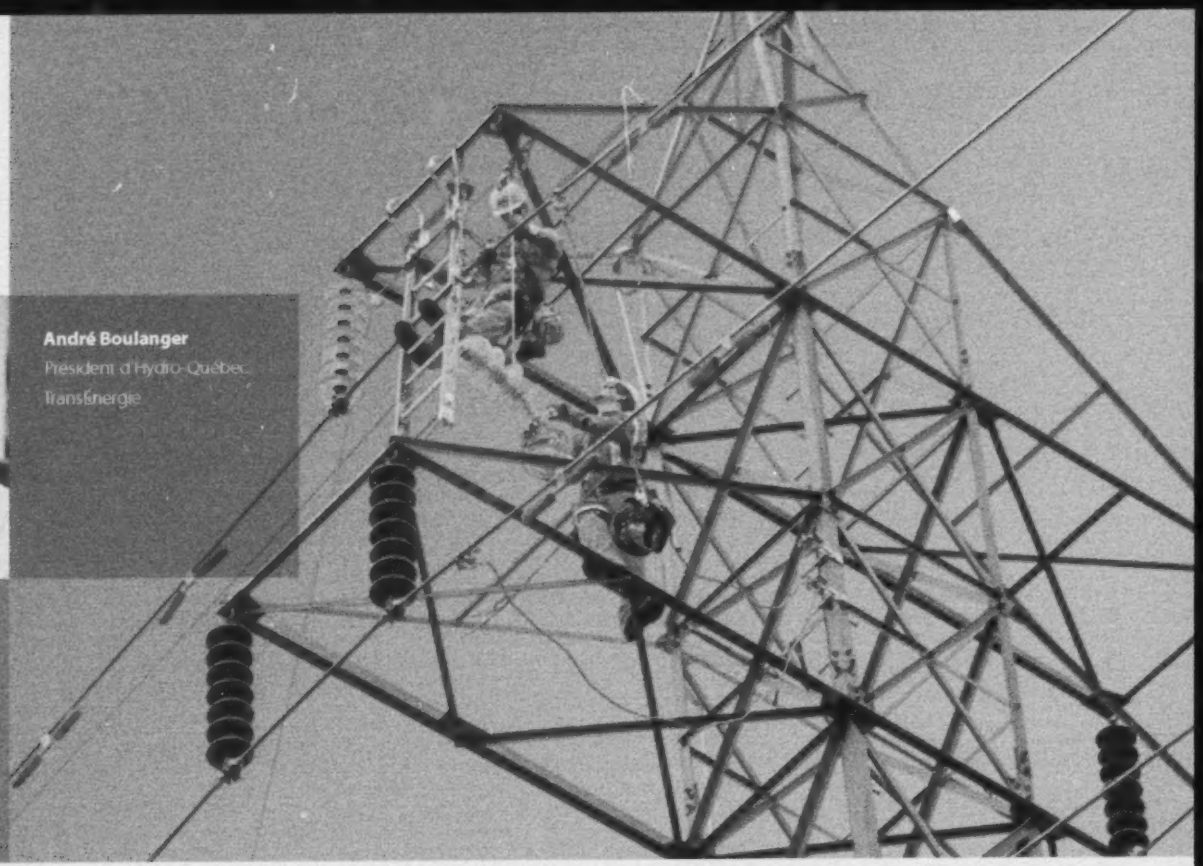
4 Le mécanicien d'appareillage Martin Caza dévisse un boulon en vue de retirer l'appareil de levage qui a servi à descendre une nouvelle roue de turbine dans son puits à la centrale de Beauharnois.

5 Descente d'une nouvelle roue et d'un couvercle dans un puits de turbine à la centrale de Beauharnois.



HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE

André Boulanger
Président d'Hydro-Québec TransÉnergie



Les monteurs Vincent Leduc et David Noiseux remplacent des isolateurs de porcelaine par des isolateurs de verre sur une ligne à 120 kV située dans les environs de Bromont.

2013 EN CHIFFRES

Produits	3,0 G$
Résultat net	513 M$
Clients (% des produits)	
Hydro-Québec Distribution (service de transport pour l'alimentation de la charge locale)	86 %
Hydro-Québec Production et autres grossistes nord-américains (services de transport de point à point)	12 %
Autres	2 %
Immobilisations corporelles au 31 décembre (y compris les travaux en cours)	19,2 G$
Investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels	1,9 G$

NOTRE MISSION

Hydro-Québec TransÉnergie exploite le réseau de transport d'électricité le plus vaste d'Amérique du Nord, commercialise les capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois. Sa direction – Contrôle des mouvements d'énergie agit à titre de coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec.

NOS INSTALLATIONS

Notre réseau comprend 33 613 km de lignes de transport et 516 postes électriques, y compris des interconnexions qui permettent des échanges d'électricité avec les provinces atlantiques, l'Ontario et le nord-est des États-Unis. Nos tarifs et nos conditions de service, approuvés par la Régie de l'énergie, assurent un accès non discriminatoire à notre réseau, conformément à la réglementation nord-américaine applicable.

NOS ACTIVITÉS

Pour répondre à l'évolution des besoins de la clientèle et garantir la qualité du service de transport, Hydro-Québec TransÉnergie veille au développement, à la fiabilité et à la pérennité du réseau. De plus, suivant un objectif d'amélioration continue de sa performance, la division porte une attention particulière au développement de son savoir-faire.

Des actions importantes dans tous les domaines

Hydro-Québec TransÉnergie a connu une année d'activité intense en 2013, son réseau étant de plus en plus sollicité. Nos investissements se sont élevés à 1,9 G$, une somme inégalée depuis la création de la division il y a près de 20 ans. Nous avons développé le réseau pour suivre l'augmentation de la charge locale, pour y raccorder de nouvelles productions hydroélectriques, éoliennes et de biomasse, et pour acheminer des volumes d'électricité au-delà de nos frontières.

En parallèle, nous avons poursuivi nos interventions pour assurer la pérennité de nos actifs par l'entretien et le renouvellement de l'équipement. Ces actions s'inscrivent dans une vision d'optimisation du réseau de transport.

En 2013, malgré le grand nombre d'événements naturels qui ont frappé le Québec, tels les feux de forêt, la foudre et les vents violents, le réseau de transport a assuré la continuité du service : il a satisfait aux attentes des clients et aux normes de fiabilité très strictes qui s'appliquent aux réseaux nord-américains. Ce résultat, nous le devons à l'engagement soutenu d'une multitude d'équipes de travail qui accomplissent leurs tâches selon une planification serrée. Nous les épaulons en améliorant nos façons de faire en matière de mise en route, de maintenance ciblée, de planification des interventions et de responsabilisation des fournisseurs, mais également en maintenant un environnement de travail stimulant pour l'ensemble de nos gens.

Nous n'hésitons pas à adapter nos méthodes de travail et nos activités de maintenance, sans jamais perdre de vue la sécurité du personnel et du public. À cet égard, il faut souligner encore une fois le taux d'accident de travail très faible en 2013.

ACCOMPAGNER LA CROISSANCE

En 2013, Hydro-Québec TransÉnergie a consacré 998 M$ au développement du réseau de transport. Nous veillons à ce que ce dernier soit robuste et fiable pour acheminer l'électricité partout où elle est attendue. Le projet d'expansion du réseau de transport en Minganie en vue du raccordement du complexe de la Romaine (1 550 MW) représente le projet de croissance le plus important pour lequel des travaux d'envergure ont été réalisés en 2013. Ils se poursuivront jusqu'en 2020.

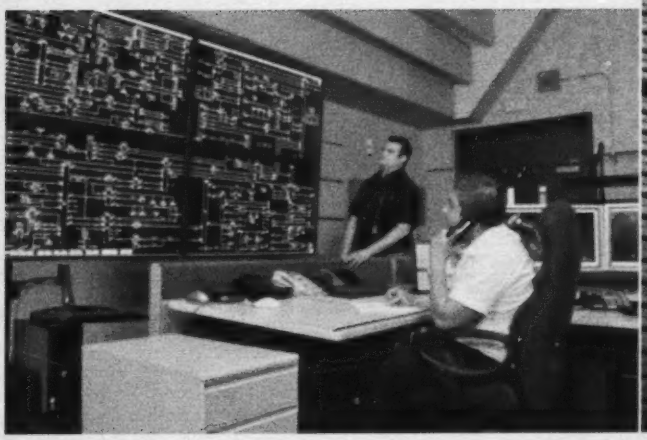
Au cours de l'année, nous avons mis en service divers ouvrages de transport qui permettent de répondre à l'évolution de la demande :

- À la Baie-James, la production des trois groupes de la nouvelle centrale de la Sarcelle est aujourd'hui intégrée au réseau.
- Dans la Capitale-Nationale, nous avons achevé la construction du poste de Charlesbourg à 230-25 kV, rendu nécessaire pour répondre à la croissance de la charge à long terme de la Communauté métropolitaine de Québec et pour assurer la pérennité du réseau. La mise en service du poste a eu lieu en octobre 2013.
- En Montérégie, nous avons mis en service le poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV en décembre en vue de répondre à la croissance de la demande au sud de Montréal.
- Dans Lanaudière, nous avons mené à bien la construction du poste de Lachenaie à 315-25 kV, dans la municipalité de Terrebonne. Cette installation vise à répondre à la croissance de la demande, sur le réseau de transport, de la zone Mille-Îles Est. La mise en service a eu lieu en décembre.
- Dans Lotbinière, nous avons terminé la construction de la ligne biterne à 120 kV entre les postes de la Chaudière et de Saint-Agapit. La mise en service permet d'accroître la capacité d'alimentation de la charge locale dans la région de la Chaudière-Appalaches.

Pour assurer un approvisionnement en électricité de qualité sur l'ensemble du territoire québécois, nous veillons à la fiabilité, à la pérennité et à la croissance du réseau de transport.

Le 22 janvier 2014, la demande d'électricité a atteint le niveau record de 39 240 MW.

L'électricienne d'appareillage Stéphanie Lauzon et le chef électricien d'appareillage Patrick Carrier discutent des mesures de sécurité à respecter pour la tâche qu'ils effectueront au poste de Boucherville.



1

2

En 2013, la valeur de nos investissements a atteint un niveau record avec plus de 1,9 G$.

D'autres projets importants sont en cours de réalisation, dont les suivants :

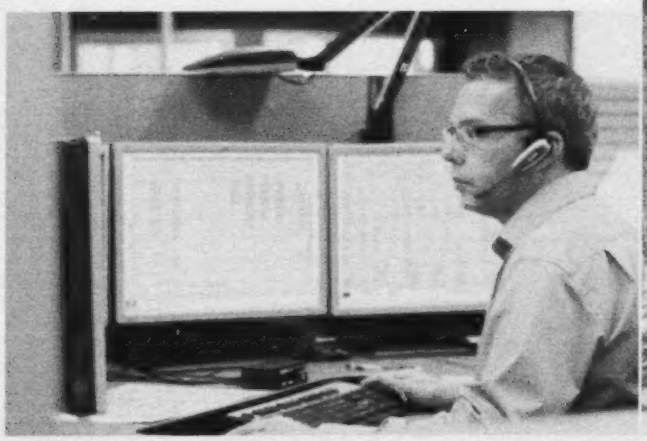
- Dans le cadre du projet d'expansion du réseau de transport en Minganie en vue du raccordement du complexe de la Romaine, nous poursuivons l'aménagement du poste de départ de la centrale de la Romaine-2 (640 MW) ainsi que la construction de la ligne à 735 kV qui raccordera cette centrale au poste Arnaud. En Manicouagan, la construction du poste aux Outardes à 735 kV de même que les travaux sur les lignes connexes à 735 kV progressent à bon rythme. Échéance : 2014.
- Le renforcement du réseau à 120 kV des secteurs de Palmarolle et de Rouyn permettra de suivre la croissance de la demande et de la soutenir dans la région de l'Abitibi.
- La construction d'une ligne biterne à 230 kV entre les postes de Saint-Césaire et de Bedford, en Montérégie, permettra de sécuriser l'alimentation de la charge locale.
- La construction du poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV, dans Lanaudière, sera la solution au dépassement de capacité de transformation du poste de Duvernay.
- L'intégration de la production éolienne sous crite par le Distributeur par suite de l'appel d'offres de 2005 (2 000 MW) se fait progressivement. En 2013, les parcs éoliens de la Seigneurie-de-Beaupré-2 et de la Seigneurie-de-Beaupré-3 ont été raccordés par une ligne de dérivation à 315 kV (15 km) vers la seigneurie de la Côte-de-Beaupré. Par ailleurs, dans le cadre du renforcement du réseau de transport principal lié à l'intégration de ces nouvelles capacités, le rehaussement thermique des deux lignes à 735 kV en provenance du poste de Lévis a été réalisé près du poste de la Nicolet.
- Pour assurer le service de transport ferme aux interconnexions vers l'État de New York et la Nouvelle-Angleterre, un compensateur statique au poste du Bout-de-l'Île a été mis en service en décembre. Pour la même raison, il est nécessaire de rehausser la capacité en courant de la compensation série au poste de Bergeronnes.
- Dans le Centre-du-Québec, nous avons poursuivi le projet de renforcement du réseau à 230 kV et à 120 kV qui alimente le parc industriel de Bécancour. Le réseau pourra ainsi répondre de manière fiable aux besoins croissants de la clientèle.
- Au poste de Figuery, l'ajout d'un autotransformateur de puissance à 315-120 kV et de compensation statique contribuera à assurer la fiabilité du réseau en Abitibi.

En 2013, la Régie de l'énergie a approuvé huit grands projets d'infrastructure d'Hydro-Québec TransÉnergie, d'une valeur de 25 M$ et plus chacun pour un total de 626 M$:

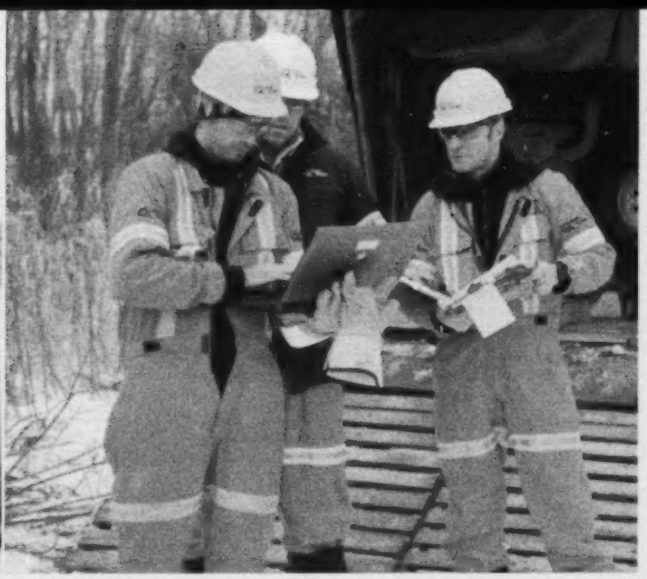
- La construction du poste Duchesnay à 315-25 kV et son raccordement au réseau de distribution. Ces travaux visent à assurer la pérennité du réseau et à répondre à l'accroissement prévu de la demande dans la partie nord-ouest de la Communauté métropolitaine de Québec. Échéance : 2015.
- Le remplacement des systèmes de commande et de protection des groupes convertisseurs aux postes de Radisson et de la Nicolet. Ce réseau permet le transit de l'énergie entre le complexe La Grande, le sud du Québec et la Nouvelle-Angleterre. Le projet prévoit également des interventions aux postes de Grondines et de Lotbinière. Échéance : 2016.
- Le remplacement du groupe convertisseur du poste de la Madawaska, dans le Bas-Saint-Laurent, et les travaux connexes relatifs à la section à 315-345 kV. Échéance : 2015.
- Le remplacement d'équipements à 230 kV et à 735 kV, d'automatismes et d'un bâtiment de protection au poste de la Nicolet. Échéance : 2018.

INVESTISSEMENTS DANS LE RÉSEAU DE TRANSPORT (M$)

	2013	2012	2011	2010	2009
Développement du réseau	**998**	688	460	423	493
Fiabilité et pérennité des actifs	**917**	735	832	825	703
Total	**1 915**	1 423	1 292	1 248	1 196



3



4

Grâce à l'innovation technologique, Hydro-Québec TransÉnergie est reconnue comme un leader mondial dans les domaines de la conception, de l'exploitation et de la maintenance des réseaux de transport.

- L'ajout d'un troisième transformateur à 315-34 kV au poste Normand, situé près de Fermont, sur la Côte-Nord, pour répondre à l'augmentation des besoins d'énergie dans ce secteur. Échéance : 2016.
- Le remplacement de deux compensateurs statiques du poste Albanel, à la Baie-James, dans le but d'assurer la pérennité de l'installation. Échéance : 2016.
- L'augmentation de la capacité d'alimentation de l'aluminerie Alouette, à Sept-Îles, pour répondre à ses besoins de croissance. Le projet consiste à construire une nouvelle ligne biterne à 161 kV d'environ 15 km entre le poste Arnaud et le poste de l'Aluminerie-Alouette. Échéance : 2015.
- La construction du nouveau poste Fleury à 315-25 kV dans la partie nord de l'île de Montréal, afin d'assurer la pérennité du réseau de transport tout en répondant aux besoins de croissance à court et à long terme de ce territoire urbain. Échéance : 2017.

Nous avons réalisé plusieurs études techno-économiques pour le raccordement de grands clients industriels du secteur des métaux. Les principaux projets miniers sont surtout situés en Abitibi, sur la Côte-Nord et dans l'est du Nunavik.

LA PÉRENNITÉ DU RÉSEAU

Pour relever les défis posés par un réseau aussi vaste et sollicité que le nôtre, nous améliorons et adaptons régulièrement nos méthodes d'intervention. Il faut veiller à ce que chaque geste ait un maximum d'impact sur la fiabilité, la disponibilité et la pérennité des installations visées. En 2013, ce sont 917 M$ qui ont été consacrés au maintien et à l'amélioration du réseau, et au renouvellement de certains de ses actifs. À titre de transporteur, Hydro-Québec TransÉnergie fournit un service de transport d'énergie électrique de haute qualité à l'ensemble de la clientèle québécoise et assure les échanges transfrontaliers.

- À Montréal, nous poursuivons la construction d'une section à 735-315 kV au poste du Bout-de-l'Île ; il s'agira de la première installation à 735 kV sur l'île de Montréal. Le réagencement des lignes autour du poste est également prévu.
- À Montréal, outre la reconstruction du poste Bélanger à 315-120-25 kV à l'emplacement du poste existant, nous avons poursuivi la construction du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV tout près du poste Bourassa existant. Échéance des deux projets : 2014.
- Au poste de Châteauguay, les travaux sur la majorité des services auxiliaires électriques ont été réalisés et le tout a été mis en service.
- Dans la Capitale-Nationale, nous avons amorcé la mise en place du poste Lefrançois à 315-25 kV, en remplacement du poste de la Montmorency à 69-25 kV. Échéance : 2014.

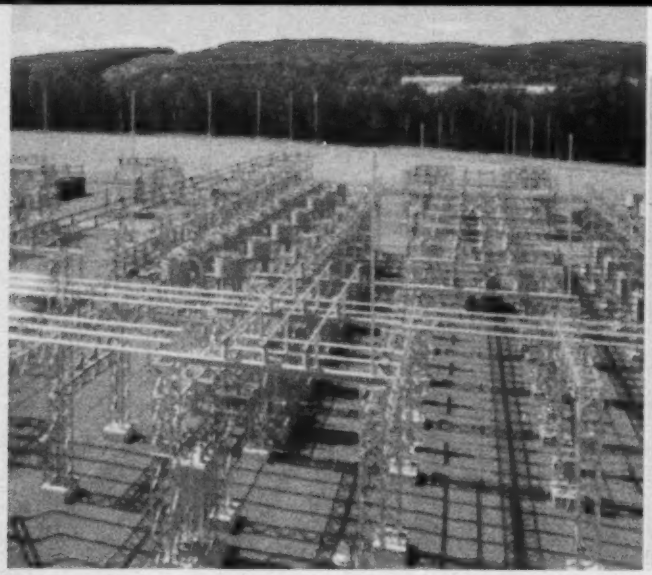
1 Au centre de téléconduite de Trois-Rivières, les répartiteurs Denis Michaud (assis) et Stéphane Guy.

2 À l'atelier de réparation de transformateurs de Trois-Rivières, le chef électricien d'appareillage Daniel Bineau inspecte un enroulement basse tension défectueux.

3 Lors de travaux planifiés, l'agent Richard Lavigueur applique le protocole d'avis de retrait.

4 Le monteur Frédéric St-Louis, le conseiller en prévention Christian Provost et le chef monteur Michel Gravel consultent la planification et les explications de santé-sécurité avant de commencer des travaux d'inspection.

- En Abitibi, dans le cadre du projet d'installation de trois compensateurs synchrones au poste de Cadillac, la construction du bâtiment des services auxiliaires a bien progressé, tandis que les futurs appareils de compensation étaient acheminés sur place. Échéance : 2014.
- Au poste de la Nemiscau, un premier compensateur statique a été entièrement remplacé et mis en service en 2013.
- Des travaux visant à assurer la pérennité d'un compensateur synchrone au poste de la Manicouagan ont débuté en 2013 et se poursuivront en 2014. Cet équipement sert au maintien de la stabilité de la tension du réseau à 735 kV.
- Le remplacement de transformateurs de courant à 735 kV, prévu dans des postes stratégiques du réseau de transport, a été mené à bien.



1

2

Nous soumettons nos projets à des processus d'évaluation rigoureux pour réduire leurs effets sur l'environnement tout en maximisant leurs incidences positives sur le milieu d'accueil.

LA FIABILITÉ DU RÉSEAU

En sa qualité de coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport au Québec, la direction – Contrôle des mouvements d'énergie soumet à la Régie de l'énergie les normes de fiabilité de la North American Electric Reliability Corporation (NERC) qui doivent s'appliquer au Québec, dans le cadre d'un régime de normes obligatoires instauré à l'échelle du continent. En 2013, le coordonnateur a poursuivi ses représentations auprès de la Régie de l'énergie afin de faire adopter les normes de la NERC qu'il propose. En octobre, la Régie de l'énergie adoptait 23 normes de fiabilité de la NERC et réservait sa décision quant à une cinquantaine d'autres.

- Le coordonnateur a poursuivi ses activités de consultation publique au sujet des normes de fiabilité additionnelles ou actualisées qu'il compte déposer à la Régie de l'énergie. Il se prépare, par ailleurs, à déposer une version amendée du guide des sanctions applicables en cas de non-conformité avec les normes de la NERC dès que la Régie conclura, avec la NERC et le Northeast Power Coordinating Council (NPCC), une entente sur la surveillance de l'application des normes de fiabilité.

L'ÉVOLUTION DES FAÇONS DE FAIRE

Nous faisons évoluer nos stratégies de pérennité et de maintenance en les arrimant l'une à l'autre par la mise en place d'un modèle intégré de gestion des actifs. Grâce à cette approche, nous retenons chaque fois l'action qui, offrant un maximum de fiabilité et de disponibilité, assure la pérennité du réseau.

- Pour appuyer cette démarche, nous travaillons à améliorer nos outils de simulation du vieillissement du parc d'actifs. Nous sommes en mesure de simuler l'impact des stratégies de pérennité et de maintenance sur le risque de défaillance des actifs, et ainsi de mieux quantifier nos besoins en ressources financières et matérielles.
- En 2012, nous avons lancé le programme Optimisation des systèmes de maintenance (OSM) pour répondre aux défis de pérennité et de maintenance de même qu'aux défis d'efficience de la division. Les objectifs d'OSM sont d'assurer la continuité de l'exploitation tout en optimisant la gestion des activités de maintenance de nos installations de transport ainsi que la planification opérationnelle des travaux à réaliser par nos équipes. En 2013, nous avons ajouté de nouveaux outils technologiques qui facilitent l'ordonnancement des travaux.
- Compte tenu de notre fort volume d'investissements, nous avons poursuivi les démarches d'optimisation de notre chaîne d'approvisionnement pour sécuriser l'approvisionnement du matériel requis et en optimiser les coûts sur toute sa durée de vie.

LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

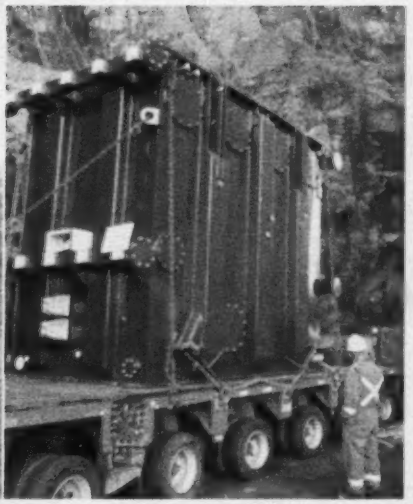
La santé et la sécurité au travail demeurent au cœur de nos préoccupations. En 2013, nous avons poursuivi le programme Rigueur et persistance – Tolérance zéro, qui existe depuis 2010. Ce programme vise à réduire le nombre d'accidents du travail en rappelant à tout le personnel l'importance d'appliquer les mesures de prévention et de travailler dans le respect des encadrements de sécurité.

LA RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT AU SERVICE DU TRANSPORT

La recherche-développement agit comme un levier en ce qui concerne l'amélioration continue de notre performance. En 2013, nous y avons consacré près de 24 M$. Nous poursuivons la réalisation de notre vision du réseau 2030 : gérer activement, en temps réel, un réseau qui s'appuie sur un suivi continu de l'état des équipements. Par ailleurs, nous avons amorcé une réflexion qui nous conduira à préciser notre positionnement stratégique dans le domaine de la simulation. Nos projets de recherche-développement sont menés en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ), les autres divisions de l'entreprise et plusieurs sociétés et centres de recherche réputés.

- En vue d'améliorer l'inspection de la végétation présente dans les emprises de ligne, nous avons, en 2012, testé à grande échelle la technologie de télédétection lidar (*light detection and ranging*). Reconnue par la NERC, cette méthode met en œuvre un laser aéroporté

3



4

qui balaie la zone d'inspection pour mesurer la hauteur du couvert végétal. Le couplage du laser avec le système de positionnement GPS permet de géoréférencer les données. En 2013, nous avons poursuivi, en collaboration avec Géomatique d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, l'analyse des données de 2012. L'optimisation graduelle des inspections de la végétation des emprises permettra d'assurer des distances de dégagement minimales sans risque pour le public, les travailleurs et le réseau.

- Nous avons mis à l'essai, avec succès, une solution robotisée permettant au personnel de maintenance et d'exploitation d'intervenir à distance sur certains équipements de poste. Le prototype est en mesure d'effectuer l'inspection visuelle et la manœuvre de sectionneurs motorisés à 735 kV.
- Le projet pilote ACOR (amélioration du comportement du réseau) a connu, au cours de 2013, ses premières mises en service aux postes Chénier et de Boucherville. Cependant, celle au poste La Vérendrye a été reportée au printemps 2014. Les essais visent à vérifier le bon fonctionnement d'un nouveau système de régulation dans un environnement de réseau. Les études réalisées démontrent qu'un tel système pourra offrir des gains équivalant au moins à ceux d'un compensateur statique.
- Le personnel de maintenance dispose dorénavant d'un outil additionnel pour planifier les interventions sur les fondations en acier des lignes de transport aériennes. Cet outil Web fait appel à des modèles sophistiqués de prévision de l'état de corrosion des fondations dans certains types de sols sans qu'il soit nécessaire de dégager les fondations.
- Depuis 2013, nous profitons du projet SIRE (simulation des impacts sur le réseau de l'éolien) pour évaluer les répercussions sur le réseau de l'intégration massive de la production éolienne. À partir de l'état du réseau, ce simulateur évalue chaque minute l'état des contraintes sur le réseau de transport en s'appuyant sur les données de gestion en temps réel ainsi que sur les données historiques de la production éolienne et de la demande.
- Afin de maximiser l'exploitation des transformateurs sans en diminuer la durée de vie, nous avons développé un modèle thermique capable d'évaluer plus précisément la capacité de charge réelle de ces appareils. La validation du modèle repose sur l'essai d'un prototype introduit en 2013 ainsi que sur la comparaison des résultats avec ceux de partenaires externes.
- Les travaux permettant d'assurer le plein rendement du nouveau Laboratoire de simulation de réseaux à l'IREQ ont été réalisés, et le laboratoire a été inauguré en novembre 2013 à Varennes.
- L'interface usager de notre nouveau simulateur en temps réel de réseaux de grande capacité offre une plus grande compatibilité avec les outils de simulation à temps différé (EMTP-RV).

1 Le poste de Charlesbourg a été mis en service en octobre 2013.

2 Le conseiller en interventions Bernard Panaroni teste la nouvelle nacelle suspendue motorisée qui peut circuler sur un conducteur simple ou un câble de garde. Un bras de transfert permet de franchir une balise ou tout autre obstacle sur le réseau de transport.

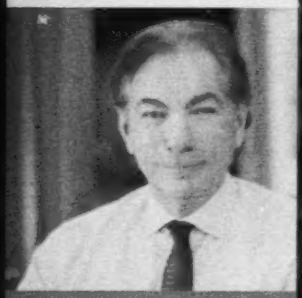
3 Les monteurs d'Hydro-Québec TransÉnergie utilisent une grue sur chenilles pour remplacer des traverses, que le réseau soit sous tension ou hors tension.

4 En août 2013, le premier des deux nouveaux transformateurs du poste de départ Manic-2 de la centrale Jean-Lesage est arrivé sur place.

RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS EN RECHERCHE-DÉVELOPPEMENT EN 2013 (M$)

Innovation technologique	**19,6**
Soutien technique	**3,9**
Veille technologique	**0,4**

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION



Daniel Richard
Président d'Hydro-Québec Distribution

L'installateur Jean-Simon Désilets met en place un compteur de nouvelle génération.

2013 EN CHIFFRES

Produits	11,2 G$
Résultat net	410 M$
Secteurs (% des produits des ventes d'électricité)	
Résidentiel	44 %
Commercial, institutionnel et petits industriels	32 %
Grands clients industriels	22 %
Autres	2 %
Immobilisations corporelles au 31 décembre (y compris les travaux en cours)	9,2 G$
Investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels (y compris le Plan global en efficacité énergétique)	882 M$

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Distribution assure un approvisionnement en électricité fiable et des services de qualité sur le marché québécois.

NOS INSTALLATIONS

La division exploite 114 843 km de lignes de distribution et 5 centres d'exploitation de distribution. De plus, 1 centrale hydroélectrique, 24 centrales thermiques, 272 km de lignes de transport et 11 postes desservent la clientèle alimentée par des réseaux autonomes.

NOS ACTIVITÉS

Pour répondre à la demande, Hydro-Québec Distribution compte sur le bloc d'électricité patrimoniale de 165 TWh que lui vend Hydro-Québec Production. Les besoins en électricité sont également comblés par des contrats d'approvisionnement à long terme ou par des achats sur les marchés. La division gère le réseau de distribution avec efficience et en garantit la fiabilité. C'est également elle qui assure les relations avec la clientèle québécoise d'Hydro-Québec. Elle offre des produits et des services adaptés aux besoins des clients, y compris divers programmes d'efficacité énergétique.

Une évolution au service de la clientèle

Soucieuse de répondre aux attentes de ses clients le plus efficacement possible et au meilleur coût, Hydro-Québec Distribution met tout en œuvre pour assurer la fiabilité de son réseau, améliorer et augmenter l'offre de service pour ses clients, moderniser ses méthodes de travail et adopter des technologies de pointe.

L'évolution du service à la clientèle passe par le déploiement de l'infrastructure de mesurage avancée (IMA). Pour nous, l'IMA permet une évolution structurante qui jette les bases d'un réseau intelligent ouvrant les portes sur une multitude de possibilités. Nous sommes en mesure d'offrir de nouveaux services aux clients, d'optimiser la gestion de nos installations et ainsi de réaliser des gains d'efficience sur le plan opérationnel et d'assurer la pérennité du parc de compteurs.

Depuis le début du déploiement massif de l'IMA, en février 2013, ce sont plus de un million de compteurs de nouvelle génération qui ont été installés dans la grande région de Montréal. D'après les premiers résultats, nous sommes persuadés que les objectifs du projet seront atteints, et ce, en deçà des coûts prévus. En octobre, nous avons demandé à la Régie de l'énergie l'autorisation de déployer l'IMA dans les autres régions du Québec. Adoptée par de nombreuses entreprises de services publics de premier plan, cette technologie de pointe est déjà considérée comme une norme de l'industrie.

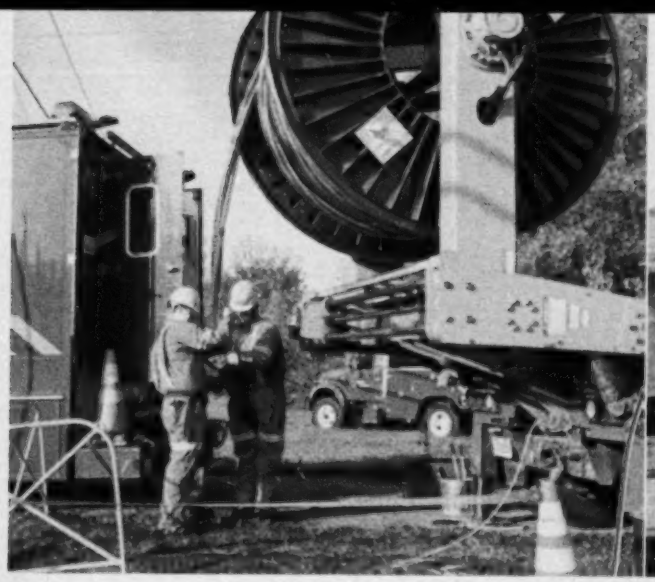
Dans le domaine de l'efficacité énergétique, nos efforts sont davantage tournés vers des stratégies de sensibilisation qui amènent des changements de comportement durables, en vue de favoriser la transformation du marché et de procurer des économies d'énergie à long terme.

LA GESTION DES APPROVISIONNEMENTS

Notre stratégie d'approvisionnement repose sur un portefeuille énergétique flexible qui nous permet de garantir une alimentation électrique fiable au meilleur coût possible malgré les fluctuations de la demande.

- En novembre, nous avons déposé le *Plan d'approvisionnement 2014-2023* à la Régie de l'énergie. Ce document présente les stratégies d'approvisionnement en réponse aux dernières prévisions de la demande québécoise sur un horizon de dix ans. En regard du plan précédent, les besoins en énergie diminuent pour la période 2014-2023, principalement en raison d'une baisse de l'activité industrielle, notamment dans le secteur des alumineries. Parallèlement, notre portefeuille s'est accru à la suite de l'ajout de blocs d'énergie décrétés par le gouvernement du Québec. Cette situation se traduit par des surplus énergétiques de l'ordre de 75 TWh pour la période 2014-2023.
- En janvier, la centrale de la Courbe-du-Sault a fait ses premières livraisons dans le cadre du programme d'achat d'électricité provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins. Le gouvernement du Québec a mis fin à ce programme en février 2013.
- En 2013, deux centrales retenues dans le cadre du Programme d'achat d'électricité produite par cogénération à base de biomasse forestière résiduelle, lancé en décembre 2011, ont fait leurs premières livraisons. La puissance souscrite des centrales en service est de 104,7 MW. Quatre nouveaux contrats ont été signés, portant à 184,2 MW la puissance totale sous contrat de ce programme.
- Deux centrales issues de l'appel d'offres de 2009 pour la fourniture de 125 MW d'électricité produite par des installations à la biomasse ont commencé leurs livraisons en 2013, ce qui porte à 51,9 MW la puissance souscrite des centrales en service.
- Huit parcs éoliens associés aux appels d'offres de 2005 et de 2009 ont été mis en exploitation en 2013. L'ensemble des éoliennes en service correspond à 2 187,2 MW.
- Un appel d'offres pour l'acquisition de 450 MW additionnels d'énergie éolienne a été lancé en décembre 2013 à la suite de l'adoption d'un règlement par le gouvernement du Québec.

Le chef monteur Lee Millar installe une bretelle destinée à assurer la continuité électrique entre deux tronçons d'un conducteur de ligne.



POURSUITE DES ACTIVITÉS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

En raison de l'évolution du contexte d'affaires, des marchés et des potentiels d'économie d'énergie depuis la mise en place du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) en 2003, nous avons revu notre offre de programmes afin de mieux les adapter au contexte énergétique actuel. En 2013, nous avons poursuivi la modernisation de notre approche en l'orientant davantage vers des stratégies de sensibilisation ou d'accompagnement qui auront un effet sur le marché. Notre objectif est de favoriser des changements de comportement durables, capables de susciter une transformation du marché et de procurer des économies d'énergie à long terme. Cette approche encourage de meilleures habitudes de consommation de la part de la clientèle.

■ En 2013, la participation des clients aux programmes du PGEÉ a généré de nouvelles économies de 619 GWh. Grâce également au projet CATVAR et aux programmes du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques auxquels nous contribuons, les économies d'énergie totalisent 8,5 TWh depuis 2003.

■ En septembre, nous avons mis en œuvre un nouveau programme qui encourage la clientèle résidentielle à utiliser des produits économiseurs d'eau et d'énergie. Ces produits permettent de réduire jusqu'à 40 % de la consommation d'eau par rapport aux produits traditionnels, sans compromettre le confort.

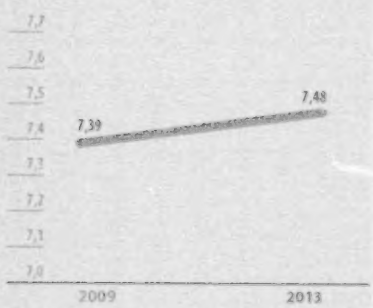
■ Au printemps, nous avons procédé au lancement du programme Piscines efficaces. Ce programme permet de cibler la réduction de la consommation d'électricité des piscines résidentielles en faisant la promotion de comportements écoénergétiques ainsi que l'achat, l'installation et l'utilisation de trois produits : une minuterie, une toile solaire et une pompe à deux vitesses.

■ Nous nous efforçons d'orienter le marché vers l'éclairage efficace, notamment en accentuant notre contribution à la normalisation et à la réglementation des produits d'éclairage efficaces.

■ Du côté de la clientèle d'affaires, les offres intégrées en efficacité énergétique pour les bâtiments et les systèmes industriels ont favorisé, par leur simplicité d'application, une participation élevée des clientèles commerciale, institutionnelle et industrielle.

■ En novembre, Hydro-Québec a reçu deux prix ENERGY STAR® de la part du gouvernement du Canada : le prix du Service public de l'année – Scène provinciale et celui de la Campagne de promotion de l'année, pour la campagne Éclairage. Ce sont les 12e et 13e récompenses qu'Hydro-Québec obtient dans le cadre de ce programme de Ressources naturelles Canada.

SATISFACTION DES CLIENTÈLES RÉSIDENTIELLE, COMMERCIALE ET D'AFFAIRES (SUR 10)



UN SOUCI CONSTANT DE LA CLIENTÈLE

L'exécution de nos tâches, inspirée des meilleures pratiques de l'industrie, et le respect de nos engagements renforcent la relation de confiance avec nos clients.

■ En 2013, l'indice de satisfaction à l'égard des contacts avec l'entreprise a été de 8,3 sur 10. Les centres d'appels poursuivent leurs efforts afin d'améliorer la qualité des relations avec la clientèle grâce au renforcement du plan d'assurance qualité qui permettra de contribuer à la hausse du nombre de demandes satisfaites au premier contact.

■ En 2013, quelque 31 % des demandes d'intervention liées à la période des déménagements ont été faites au moyen de nos plateformes technologiques (services en ligne et réponse vocale interactive). Depuis mars, la réponse vocale interactive offre aux clients un menu succinct et des accès en libre-service simplifiés.

■ La facture électronique continue de gagner du terrain, ayant été adoptée par quelque 78 000 clients additionnels en 2013. Au total, 634 000 clients ont renoncé à la facture papier, soit 20 % de la clientèle résidentielle, ce qui évite l'impression de 6 millions de factures par année. Le développement de l'offre sur le Web, notamment la simplification de l'accès aux services en ligne, permettra de créer encore plus de valeur pour le client.

- En mars 2013, la Régie de l'énergie a approuvé une hausse uniforme de 2,4 % des tarifs d'électricité à compter du 1er avril 2013.
- En août, nous avons déposé auprès de la Régie de l'énergie une demande d'ajustement tarifaire de 3,4 % qui s'appliquerait à partir du 1er avril 2014. Cet ajustement s'explique essentiellement par l'indexation du prix de l'électricité patrimoniale et par les coûts liés aux contrats d'achat d'électricité d'origine éolienne décrétés par le gouvernement du Québec au cours des dix dernières années. Par ailleurs, Hydro-Québec compensera les coûts liés à la croissance de la demande au Québec par des gains d'efficience de 160 M$.
- Nous avons demandé à la Régie de l'énergie, conjointement avec Hydro-Québec TransÉnergie, d'augmenter le taux de rendement des deux divisions afin qu'il soit comparable à celui des entreprises de même nature au Québec et ailleurs en Amérique du Nord. Cette modification entraînerait une hausse de 2,4 % des tarifs d'électricité, ce qui porte à 5,8 % l'ajustement global demandé pour 2014. La demande de révision du taux de rendement est accompagnée d'une proposition visant la mise en place d'un mécanisme de partage qui permettrait à notre clientèle de bénéficier de la réduction de coûts au sein de l'entreprise. Les décisions de la Régie de l'énergie sont attendues au premier trimestre de 2014.
- Hydro-Québec continue de soutenir la clientèle à faible revenu qui éprouve des difficultés à assumer le coût de l'électricité. En 2013, nous avons conclu 66 913 ententes particulières avec ces clients, pour un total de 294 M$.

LA TECHNOLOGIE DE L'AVENIR AU SERVICE DU RÉSEAU

Hydro-Québec Distribution continue d'investir dans le développement, la fiabilité et la pérennité de ses installations afin d'offrir un service de qualité. Ses principaux projets concernent le déploiement d'une infrastructure de mesurage avancée et la modernisation des pratiques d'affaires liées à l'exploitation du réseau.

- Le projet de déploiement des compteurs de nouvelle génération reçoit un accueil favorable au sein de la clientèle. Le taux de satisfaction à l'égard du processus d'installation est de 8,7 sur 10 et le taux d'adhésion à l'option de retrait plafonne à 0,3 %, ce qui est bien inférieur à notre prévision de 1,0 %.
- L'infrastructure de mesurage avancée s'avère très stable et performante. Les clients sont facturés à partir d'un relevé réel dans près de 100 % des cas.

1 La jointeuse Caroline Gagnon et le chef jointeur Kevin Tremblay préparent un câble destiné au réseau de distribution souterrain desservant une municipalité de l'île de Montréal.

2 Travaux aériens dans les Laurentides au cours de l'hiver 2013.

3 Nous avons traité plus de 45 000 demandes d'alimentation nécessitant des travaux d'une valeur de 178 M$.

4 Un 400 000e appareil énergivore a été récupéré dans le cadre du programme RECYC-FRIGO en juillet 2013. Marc-André Roy, un résident de l'arrondissement de Ville-Marie à Montréal, en compagnie de Maria Vaccaro, chef de l'efficacité énergétique pour la clientèle résidentielle.

INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION – HORS PGEE[a] (M$)

	2013	2012	2011	2010	2009
Développement	**313**	336	326	346	325
Fiabilité et pérennité des actifs	**456**	394	407	382	384
Total	**769**	730	733	728	709

a) PGEE : Plan global en efficacité énergétique

1

2

■ Nous avons amorcé le développement de plusieurs fonctionnalités de cette infrastructure technologique évolutive. Notamment, nous avons effectué à distance 103 000 relevés de consommation à la date précise des déménagements, pour un partage juste de la consommation entre les anciens et les nouveaux occupants. En collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ), nous avons développé une solution technique visant à faciliter la détection des cas de vol d'électricité. Nous avons aussi développé un algorithme d'intégration des données aux centres d'exploitation de distribution pour faciliter la gestion des pannes. Enfin, les clients qui désirent rétablir l'alimentation électrique, par exemple lors de travaux, de l'ouverture d'une résidence secondaire saisonnière ou de l'emménagement d'un nouvel occupant dans un local vacant, recevront bientôt ce service plus rapidement puisque nous pourrons effectuer l'opération à distance.

■ En septembre, la Régie de l'énergie a autorisé le projet Solutions d'ordonnancement et de gestion des équipes mobiles (SOGEM). Il vise la modernisation de nos processus d'affaires, notamment les activités d'exploitation du réseau de distribution. Les SOGEM procurent des solutions logicielles performantes et évolutives qui peuvent gérer de façon centralisée les activités liées aux 114 843 km de lignes de distribution. Elles constituent une solution d'ordonnancement, de répartition et de visualisation des travaux ainsi qu'une solution de mobilité géographique pour les équipes sur le terrain.

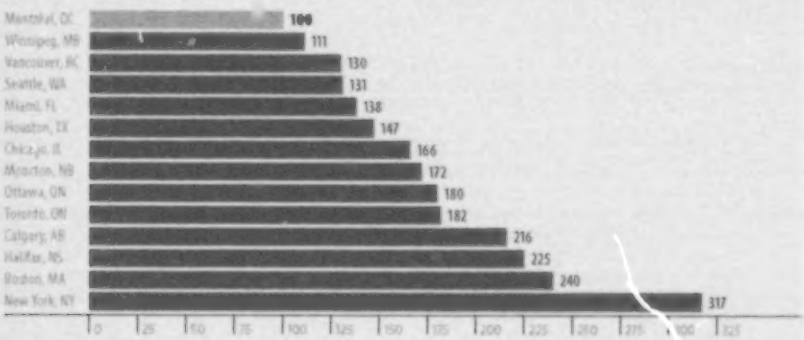
■ L'utilisation de différentes plateformes mobiles a pris de l'ampleur au cours de l'année. Les équipes d'ingénierie, de réalisation et d'ordonnancement des travaux s'approprient différents outils permettant de mieux cibler les besoins et les priorités afin d'améliorer les interventions auprès des clients. Qu'il s'agisse de relevés sur le terrain appuyés par des photographies prises au moyen d'une tablette numérique ou de l'optimisation, à l'aide d'une application Web, du déplacement des équipements appropriés à pied d'œuvre, les améliorations offrent une plus grande souplesse aux équipes.

Hydro-Québec Distribution déploie des efforts importants pour améliorer tous les canaux de communication avec ses clients.

■ Le 19 juillet, des orages d'une rare intensité, accompagnés de vents forts, ont traversé le sud du Québec. C'est l'événement qui a touché le plus de clients depuis la tempête de verglas de 1998. Au plus fort des perturbations, près de 560 000 clients étaient privés d'électricité. Compte tenu du nombre élevé d'interruptions de service, nos équipes ont dû réaliser de multiples interventions pour rétablir le courant, souvent client par client. Le 22 juillet, à 11 h, le service était rétabli pour plus de 90 % des clients touchés.

■ Les travaux de maîtrise de la végétation sont essentiels pour optimiser le fonctionnement du réseau et prévenir les pannes ainsi que pour assurer la sécurité des équipements et des personnes qui circulent dans les emprises – par nécessité ou par plaisir. Les sommes consacrées à ces travaux ont totalisé 66,3 M$ en 2013, le budget prévu étant de 61,2 M$. En 2013, plus de 90 % des travaux planifiés de maîtrise de la végétation ont été faits dans le respect de directives particulières destinées à renforcer la biodiversité.

INDICE COMPARATIF DES PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ AU 1er AVRIL 2013 – CLIENTS RÉSIDENTIELS[a]



a) Indice associé à une facture mensuelle (avant taxes) pour une consommation de 1 000 kWh.

L'INNOVATION AU SERVICE DE LA DISTRIBUTION ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Hydro-Québec Distribution mise sur l'innovation pour optimiser la performance et accroître l'intelligence du réseau, améliorer l'efficience des opérations techniques sur le terrain et soutenir les efforts en matière d'efficacité énergétique et de développement durable. En 2013, la division a déboursé 23 M$ dans la réalisation de projets d'innovation menés en collaboration avec l'IREQ.

- L'IREQ a développé un manipulateur télécommandé capable de soulever des conducteurs à 25 kV. Destiné à la maintenance sous tension, cet outil permet d'intervenir sans interrompre le service, un avantage considérable sur le plan de la sécurité et de la durée des travaux. En 2013, nous avons conçu la version industrielle de ce manipulateur avec un partenaire québécois, Mowoi Innovation, et terminé les tests de validation. Dix appareils sont déjà en service au sein d'Hydro-Québec Distribution.
- Le déploiement des compteurs intelligents et l'infrastructure qui s'y rattache fournissent à Hydro-Québec Distribution une importante quantité de données opérationnelles. Leur traitement et leur croisement avec les autres bases de données de l'entreprise constituent un défi de taille, dont les résultats s'avèrent précieux pour la gestion du réseau et la qualité du service. En 2013, cela a mené à de nouvelles applications qui ont été testées sur le réseau et qui ont fourni des résultats probants. Elles ont notamment permis la détection et la correction des incohérences de données de topologie du réseau, le repérage des transformateurs surchargés durant la pointe hivernale et l'établissement de scénarios de reconfiguration lors de pannes pour limiter le nombre de clients touchés.
- Développé par l'IREQ, le système MILE (maintenance intelligente de lignes électriques) vise à réduire le nombre et la durée des pannes en vue d'améliorer l'indice de continuité du service. Les données du projet pilote ont montré une réduction de 50 % de la fréquence des pannes évitables, jumelée à une amélioration de 60 % de l'indice de continuité associé aux lignes visées. En 2013, nous avons étendu le projet pilote à dix lignes supplémentaires parmi les plus touchées par les pannes. Elles couvrent 1 600 km et rejoignent 15 000 clients.
- Le Laboratoire des technologies de l'énergie (LTE) de l'IREQ travaille de concert avec les entreprises. L'objectif est de les aider à utiliser plus efficacement l'électricité pour améliorer leur compétitivité. En 2013, le LTE a mené plusieurs travaux en collaboration avec CEZinc et l'Université de la Colombie-Britannique dans le but d'augmenter la durée de vie des anodes et de réduire la consommation énergétique liée au processus d'épuration et de cémentation du zinc. Il a de plus évalué la possibilité d'utiliser différentes électrotechnologies dans l'industrie du biotaffinage en employant le moins possible de carburants fossiles.

1 Le guide-animateur Julien Neves explique le déploiement des compteurs de nouvelle génération lors d'une activité portes ouvertes à Longueuil.

2 Le monteur Patrick Blanchard prépare un transformateur avant son installation.

3 Les équipes d'Hydro-Québec Distribution sont intervenues rapidement lors des pannes survenues à la suite des orages qui ont frappé le sud du Québec en juillet 2013.

4 Hydro-Québec Distribution n'a ménagé aucun effort afin de rétablir le service chez les clients touchés par les pannes de décembre 2013. Plus de 1100 travailleurs ont été rapidement mobilisés à cette fin et ont accompli un travail remarquable dans des conditions difficiles, et ce, durant la période des fêtes. Ces pannes ont affecté 405 750 clients dont 96 % ont été réalimentés en 24 heures ou moins.

- L'hiver, la consommation d'électricité atteint des sommets. Afin d'évaluer les potentiels de gestion de la demande en puissance dans des conditions hivernales réelles, nous avons réalisé un projet pilote touchant deux résidences de la zone de réseau intelligent de Boucherville. Cette zone sert à tester les technologies du réseau aérien dans des conditions réelles.
- Au moyen des deux maisons d'expérimentation érigées sur le terrain du LTE, nous avons évalué l'effet des ventilateurs à récupération de chaleur, des hottes de cuisine et des sécheuses sur la consommation d'énergie et sur la puissance appelée. Ce banc d'essai grandeur nature porte sur les paramètres du confort en vue d'orienter les efforts en efficacité énergétique.

HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT ET SERVICES PARTAGÉS ET SEBJ

Réal Laporte
Président
d'Hydro-Québec Équipement
et services partagés
Président-directeur général
de la Société d'énergie
de la Baie James

Coffrage de la transition inférieure de la conduite forcée d'un groupe turbine-alternateur de l'aménagement de la Romaine-1.

2013 EN CHIFFRES

Volume d'activité	
Volet Construction (HQESP et SEBJ)	2,6 G$
Volet Services partagés	0,5 G$
Principaux clients – Volet Construction	
Hydro-Québec Production	43 %
Hydro-Québec TransÉnergie	56 %

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Équipement et services partagés (HQESP) et la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ) conçoivent et mettent en œuvre des projets de réfection et de construction d'équipements de production et de transport d'électricité qui répondent de façon optimale aux besoins d'Hydro-Québec. Œuvrant en partenariat avec les milieux d'accueil et l'industrie, elles proposent des solutions performantes, rentables et conformes aux meilleures pratiques en matière d'acceptabilité sociale et environnementale. De plus, par l'entremise du Centre de services partagés, HQESP offre des services de gestion immobilière, de gestion de matériel, d'approvisionnement, de transport et autres à l'ensemble des divisions et des unités corporatives d'Hydro-Québec.

NOS ACTIVITÉS

Nos services couvrent toutes les étapes et tous les aspects des projets : gestion, communications avec les publics concernés, permis et autorisations, relevés de terrain et géomatique, étude des milieux naturel et humain, conception et mise en œuvre de mesures environnementales, ingénierie, approvisionnement, construction, santé-sécurité, assurance de la qualité en usine et sur les chantiers, et gestion des travaux jusqu'à la remise des installations à l'exploitant. Nous cherchons constamment de nouvelles solutions pour maximiser la performance des équipements et réduire les coûts et les délais de réalisation des projets.

Mobiliser notre savoir-faire

En 2013, le volume d'activité d'Hydro-Québec Équipement et services partagés et de la SEBJ a totalisé 3,1 G$, soit 2,6 G$ pour plus de 1 200 projets pour Hydro-Québec TransÉnergie et Hydro-Québec Production, et 0,5 G$ pour le volet services partagés.

Les projets de transport ont rempli une bonne part de notre carnet de commandes. Nos équipes sont à pied d'œuvre sur la Côte-Nord pour construire le poste de la Romaine-2 et la ligne de 262 km qui le relie au poste Arnaud. D'autres mandats importants sont en cours dans diverses régions du Québec pour faire évoluer le réseau en fonction des besoins.

Dans le domaine de la production, nous avons terminé le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert dont l'aménagement est désormais de la responsabilité de l'exploitant. Pour leur part, les chantiers du complexe de la Romaine ont connu une troisième année de pointe, avec un effectif sur place de plus de 2 000 personnes. Les travaux approchent de leur fin sur le site de la Romaine-2, pendant que se mettent en place les ouvrages de la Romaine-1 et que le chantier de la Romaine-3 entre dans sa deuxième année. Nous revoyons en continu nos façons de faire afin d'améliorer l'exécution des tâches. L'ampleur de nos travaux est telle qu'une amélioration même modeste peut engendrer des économies substantielles. Nos principales innovations en 2013 ont porté sur la conception assistée par ordinateur, la maximisation des bénéfices des outils numériques et le recours accru à la préfabrication et au prémontage.

Construction en terrain montagneux, travaux en eau ou en hauteur, manutention de matériel lourd et sophistiqué, notre personnel et celui des entrepreneurs relèvent de multiples défis qui comportent leur lot de dangers. Nous conservons un taux d'accident parmi les plus faibles de l'industrie et maintenons nos efforts pour réduire davantage les risques afin que la participation des travailleurs à nos chantiers demeure une expérience positive et sécuritaire dont ils sont fiers.

LA RECHERCHE DE SOLUTIONS NOVATRICES

Nous avons la responsabilité de livrer des produits de qualité, au moindre coût, à nos clients de production et de transport. Nos efforts d'amélioration englobent tous les aspects de la réalisation des projets. La conception des ouvrages tend vers une collaboration de plus en plus virtuelle, la fabrication de certaines pièces se fait en usine et les techniques de construction se raffinent pour réduire la durée des travaux. Le choix des caractéristiques des ouvrages et des méthodes de réalisation profite de l'expérience et de l'expertise de nos gens, et aussi de l'apport des exploitants auxquels ils sont destinés.

VOLUME D'ACTIVITÉ DANS LE DOMAINE DE LA CONSTRUCTION, HORS FINANCEMENT (G$)

2013	2012	2011	2010	2009
2,6	2,3	2,1	2,6	2,6

Le complexe de la Romaine produira 8 TWh d'énergie électrique par année, ce qui équivaut à la consommation de 470 000 ménages québécois.

PRINCIPALES RÉALISATIONS EN PRODUCTION

- Commencée en 2009, la réalisation du complexe de la Romaine se poursuit en Minganie. Les principales étapes franchies en 2013 sur le site de la Romaine-2 touchent la mise en place des ouvrages de retenue et d'amenée ainsi que le bétonnage de masse et l'encastrement des ouvrages permanents. Sur le site de la Romaine-1, nous avons terminé l'excavation dans le roc de la centrale et des canaux d'amenée et de fuite, tandis que, sur le site de la Romaine-3, nous amorcions l'excavation de la galerie de dérivation. Au terme de sa mise en service en 2020, le complexe comptera quatre centrales hydroélectriques d'une puissance totale de 1 550 MW.

L'ingénieur forestier Angie Cassista, le conseiller en environnement Guillaume Roy et l'ingénieur forestier Mathieu Tremblay discutent de travaux de reboisement destinés à restaurer un site à la suite d'un projet de construction.

1

2

Pour améliorer en continu nos résultats en santé-sécurité, nous faisons appel à la mobilisation des travailleurs et des entrepreneurs, et à un encadrement rigoureux des comportements les plus à risque.

- À la Baie-James, la centrale de la Sarcelle a été mise en service en 2013 et l'implantation des dernières mesures d'atténuation tire à sa fin. Il s'agit du dernier acte du vaste projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, qui comprenait la mise en service de deux centrales (puissance totale de 918 MW) et la dérivation partielle de la rivière Rupert vers le réservoir de l'Eastmain-1 existant. La contribution énergétique globale du projet s'élève à 8,7 TWh par année.
- Plusieurs interventions ont touché les groupes turbines-alternateurs des centrales de la région de Manicouagan. Nous avons notamment refait deux régulateurs de vitesse à la centrale Bersimis-2, une roue de turbine et des services auxiliaires à la centrale Jean-Lesage (anciennement Manic-2) ainsi qu'un stator à la centrale René-Lévesque (Manic-3).
- Dans les Laurentides, nous avons remis à neuf les systèmes de distribution d'eau de service et d'incendie de la centrale de Carillon.
- En Montérégie, des travaux de réfection ont permis d'optimiser le rendement d'un groupe de la centrale de Beauharnois.

PRINCIPALES RÉALISATIONS EN TRANSPORT

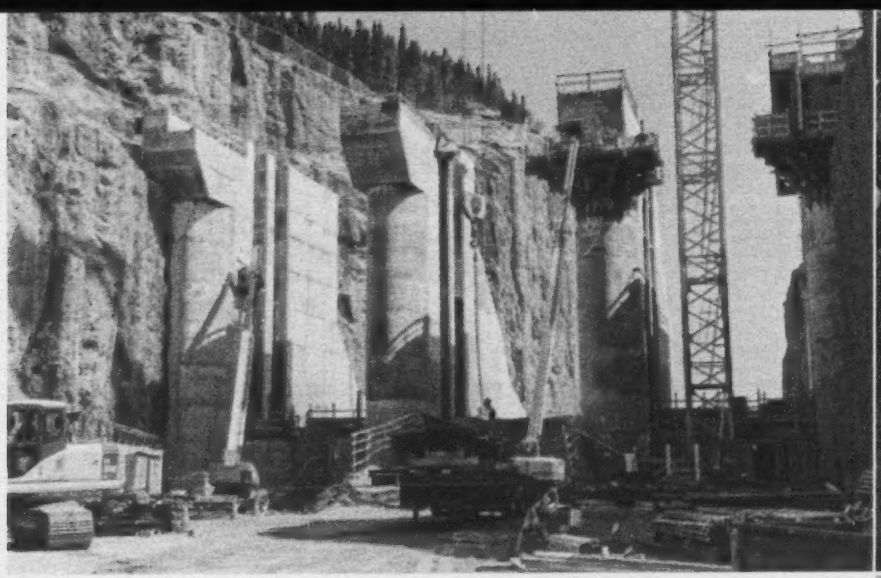
- En Montérégie, nous avons mis en service le poste de Saint-Bruno-de-Montarville à 315-25 kV afin de mieux répondre à la croissance de la demande au sud de Montréal. L'implantation du poste sur un terrain industriel exigu a exigé des prouesses et de la créativité de la part des ingénieurs et des responsables du projet.
- Dans Lanaudière, nous avons terminé la construction du poste de Lachenaie à 315-25 kV qui répond à la croissance de la demande locale.
- Dans la région de la Capitale-Nationale, le poste de Charlesbourg à 230-25 kV contribue désormais à l'alimentation de la ville de Québec. Nous avons également raccordé au réseau les parcs éoliens de la Seigneurie-de-Beaupré au moyen d'une ligne à 315 kV.
- Dans la Capitale-Nationale, une réunion de consultation avec les citoyens, organisée dans le but de s'assurer de l'acceptabilité sociale du projet, a mené à une solution de raccordement permanente et bien accueillie du nouveau poste de Limoilou, mis en service en 2012 grâce à une liaison temporaire. La mise en service de la ligne permanente est prévue à l'automne 2015.

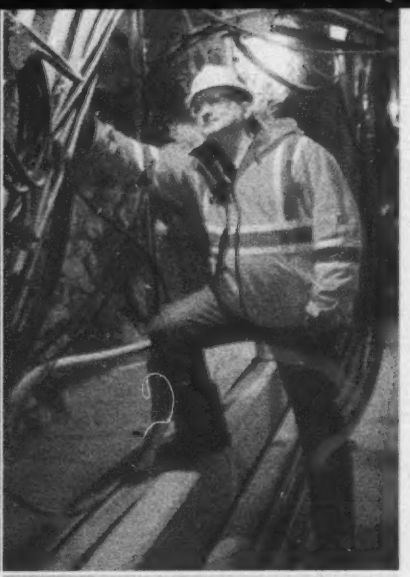
Depuis le début de la réalisation du complexe de la Romaine en 2009, Hydro-Québec a attribué près de 2,4 G$ en contrats de construction.

PRODUCTION : TRAVAUX EN COURS

Le complexe de la Romaine constitue notre projet principal dans le domaine de la production en 2013. Nos équipes sont déjà actives sur trois chantiers et sur le segment de route menant à l'aménagement de la Romaine-4. Par ailleurs, nos actions destinées à assurer la pérennité de nos installations et à en optimiser la performance se sont poursuivies dans différentes régions du Québec. La valeur totale des travaux consacrés aux ouvrages de production a atteint 1,1 G$ en 2013.

- Le complexe de la Romaine est en cours de réalisation en Minganie :
  - Sur le chantier de la Romaine-2, nous poursuivons l'installation des groupes turbines-alternateurs et des systèmes électromécaniques de la centrale en vue d'une mise en service en 2014.
  - Sur le chantier de la Romaine-1, nous avons commencé la construction du barrage et le bétonnage des ouvrages permanents. L'aménagement devrait entrer en service en 2016.
  - Sur le chantier de la Romaine-3, où nous avons amorcé l'excavation de la galerie de dérivation, nous poursuivons la conception et l'ingénierie des divers ouvrages permanents.
  - La route d'environ 26 km reliant l'aménagement de la Romaine-3 à celui de la Romaine-4 est en construction. Cette portion de la route de la Romaine sera terminée au cours de l'été 2014.





En 2013, le projet du complexe de la Romaine a suscité une activité intense d'une valeur de 718 M$ (hors financement). Les emplois ont totalisé 1 520 années-personnes, dont 37 % de travailleurs venus de la Côte-Nord et 9 % des communautés innues. La valeur des contrats attribués dans la région s'élève à 126 M$.

- En Montérégie, les travaux de réfection permettront de prolonger la vie utile d'un groupe de la centrale des Cèdres.
- En Outaouais, nos équipes s'occupent de la réfection de deux groupes turbines-alternateurs de la centrale de Paugan, en vue de leur retour en production en 2014.
- Nous avons effectué divers travaux en Mauricie :
  - l'amorce de la réfection des évacuateurs de crues des barrages de la Trenche et Beaumont ;
  - la poursuite de la réfection de l'évacuateur de crues du barrage de La Tuque et des systèmes d'excitation de la centrale du même nom ;
  - les interventions touchant les pertuis et l'évacuateur de crues intégrés au barrage Gouin.
- En Abitibi-Témiscamingue, nous avons effectué les premiers remplacements de roues de turbine aux centrales de Rapide-2 et de Rapide-7. Les interventions à ces centrales dureront jusqu'en 2016.
- En 2013, le taux de fréquence des accidents du travail sur nos chantiers était de 7,7 par million d'heures travaillées, une valeur six fois moins élevée que celle de la moyenne des chantiers québécois en 2012. Au cours des dernières années, nous avons mis en œuvre plusieurs mesures pour renforcer la culture de sécurité sur nos chantiers, telles que l'implantation d'un système de gestion de la santé et de la sécurité au travail (norme OHSAS 18001).
- À Akulivik, au Nunavik, nous avons commencé la construction d'une nouvelle centrale thermique d'une puissance de 2 025 kW. Cette centrale sera équipée de trois groupes électrogènes plus performants que les équipements de la centrale existante, vieille de plus de 30 ans.

En plus d'assumer nos responsabilités en matière d'ingénierie et de construction, nous tenons compte des préoccupations des collectivités d'accueil et nous les intégrons dans nos plans dès la conception des ouvrages. Nous pilotons les activités menant à l'obtention des autorisations gouvernementales. Nous exerçons la surveillance environnementale des travaux et mettons en œuvre des mesures d'atténuation des impacts sur l'environnement.

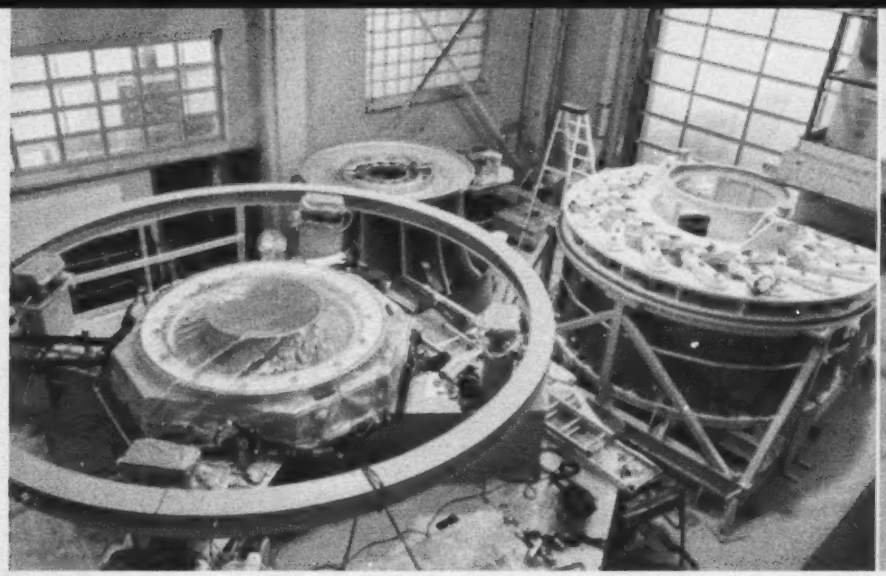
1 Installation de nouvelles bases de béton préfabriquées au poste de Châteauguay.

2 La nouvelle section à 735-315 kV du poste du Bout-de-l'Île en chantier.

3 Bétonnage structural de l'évacuateur de crues de l'aménagement de la Romaine-2.

4 Le conseiller en sécurité Luc Gagné inspecte les installations électriques temporaires du chantier de la centrale de la Romaine-2.

5 Assemblage de la console d'un pylône tubulaire de la ligne à 315 kV du poste Bélanger.



1

2

TRANSPORT : TRAVAUX EN COURS

Le volume d'activité dans le domaine du transport a atteint 1,4 G$ en 2013, soit 0,3 G$ de plus qu'en 2012. Nos principales actions ont consisté à développer le réseau à 735 kV et à 315 kV dans la région métropolitaine de Montréal, en Manicouagan et en Minganie, en plus d'intégrer la production d'un parc éolien dans la Capitale-Nationale. Plusieurs nouveaux projets sont en développement, ce qui a engendré en 2013 une grande activité d'information et de consultation au sein des milieux d'accueil.

■ En Minganie, nous avons poursuivi la construction de la ligne de la Romaine-2–Arnaud à 735 kV et du poste de départ de la centrale de la Romaine-2. La construction du poste aux Outardes et les travaux sur les lignes à 735 kV qui y sont associées sont en cours dans la région de Manicouagan.

■ Dans la région métropolitaine de Montréal, nos interventions visent à répondre à la croissance de la demande et à assurer la pérennité des installations existantes :

- la construction du poste Henri-Bourassa à 315-25 kV, en remplacement du poste Bourassa à 120-12 kV existant ;
- l'ajout d'un compensateur statique et l'aménagement d'une section à 735-315 kV au poste du Bout-de-l'Île, dont la tension d'exploitation est actuellement limitée à 315 kV ;
- la reconstruction du poste Bélanger, dont la tension est haussée à 315 kV, et de sa ligne d'alimentation à 315 kV ;
- la construction du poste Pierre-Le Gardeur à 315-120 kV dans la région de Lanaudière.

■ Dans la région de la Capitale-Nationale, nos équipes s'affairent à mettre en place la ligne de raccordement à 315 kV du parc éolien de la Rivière-du-Moulin ainsi que le poste Lefrançois à 315-25 kV, destiné à remplacer le poste de la Montmorency à 69-25 kV.

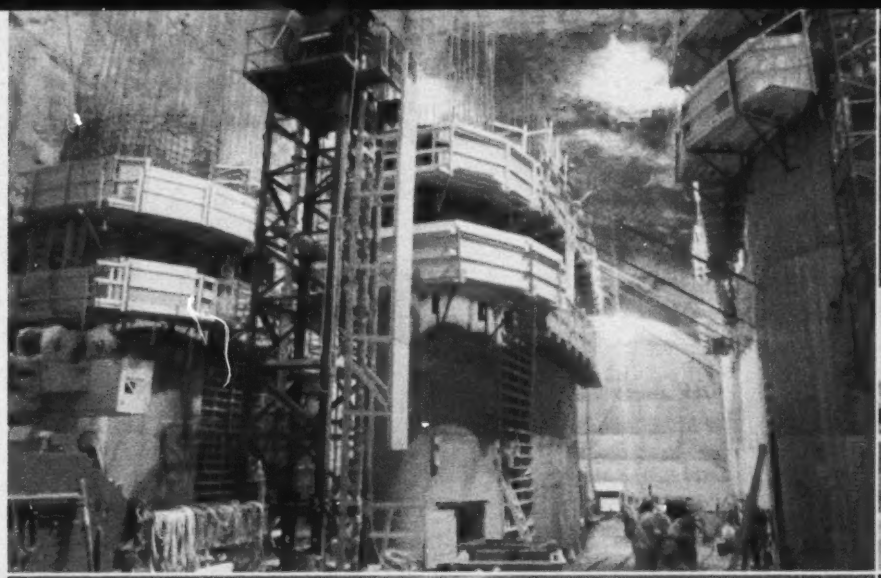
■ En 2013, plusieurs projets ont fait l'objet d'études ou ont été approuvés par la Régie de l'énergie alors que d'autres étaient en cours d'examen par les autorités compétentes. Parmi ceux-ci :

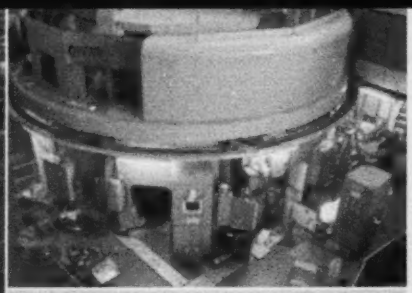
- Dans le Nord-du-Québec, nous construisons le nouveau poste de Waswanipi à 315-25 kV et une ligne de raccordement à 315 kV. Le poste existant est relié au réseau par une ligne à 44 kV et ne pourra plus répondre à l'augmentation de la demande du village de Waswanipi.
- À Montréal, nous construisons le nouveau poste Fleury à 315-25 kV et une ligne d'alimentation à 315 kV. Nous prévoyons aussi la reconstruction du poste De Lorimier à 315-25 kV et la construction de lignes souterraines à 315 kV dans le but de répondre à la croissance de la demande dans la partie est du centre-ville de Montréal.
- Dans la Capitale-Nationale, le projet du poste Duchesnay à 315-25 kV et de la ligne d'alimentation à 315 kV a donné lieu à une période d'information et de consultation du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

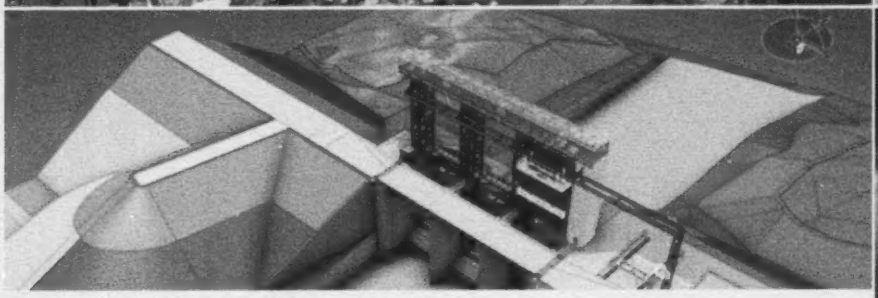
ÉVOLUTION CONSTANTE DES MÉTHODES DE TRAVAIL

Hydro-Québec Équipement et services partagés et la SEBJ placent l'innovation au cœur de leur stratégie de réalisation des projets. Nous misons en particulier sur les occasions offertes par le virage numérique, la conception assistée par ordinateur et la construction modulaire. Soutenus par l'expertise de nos spécialistes et le savoir-faire de notre personnel de terrain, nous concevons des équipements de qualité à un meilleur coût, et ce, rapidement étant donné le type de travaux en cause.

■ Depuis quelques années, à l'aide du logiciel CATIA 3D, nous concevons les ouvrages, dans une proportion de plus en plus importante, à l'aide de maquettes numériques 3D. Cet outil permet d'intégrer dans une maquette virtuelle la plupart des données de toutes les disciplines nécessaires à la conception et à la réalisation d'un projet. Son usage s'est encore étendu en 2013, grâce à l'obtention de la reconnaissance du protocole d'approbation de maquette que nous avons développé pour l'Ordre des ingénieurs du Québec. Cette réalisation permettra des appels de soumissions réalisés à l'aide de maquettes contractuelles (aucun dessin).







■ Les entrepreneurs sont également invités à prendre le virage numérique. Pour la première fois, nous lancerons un appel d'offres sans aucun dessin 2D en vue de la construction de la prise d'eau de la Romaine-3. Les entrepreneurs intéressés devront appuyer leurs offres uniquement sur la maquette numérique, qui a l'avantage de fournir une représentation claire des volumes à traiter et de faciliter la planification et l'optimisation de travaux complexes.

■ Née d'un groupe de réflexion mis en place par nos soins, l'idée d'utiliser un écran tactile en lieu et place de dessins sur papier a fait son chemin. Elle a donné naissance à une table-écran tactile qui permet de consulter, d'annoter et de manipuler des plans. Ayant la forme d'une table à dessin, la table-écran remplit toutes les fonctions d'une salle de plans traditionnelle en plus d'être accessible en temps réel par des collaborateurs à distance. Le logiciel d'affichage et de traitement des plans peut aussi être utilisé sur un ordinateur ou sur une tablette électronique. La table-écran a été conçue par l'entreprise montréalaise Smart-Use en collaboration avec notre personnel.

Au moment de concevoir les nouveaux ouvrages, Hydro-Québec cherche la solution optimale en tenant compte à la fois de l'aspect économique du projet et de son acceptabilité environnementale par le milieu.

■ Nous employons de plus en plus d'éléments préfabriqués pour simplifier les processus de mise en place et raccourcir les délais de construction. Les travaux de réfection de deux compensateurs statiques au poste de la Nemiscau illustrent bien les moyens pris pour gagner en efficacité. Le nouveau bâtiment des services auxiliaires, préfabriqué en usine et assemblé sur le chantier, a été installé sur des fondations en treillis, tandis que certains éléments, tels que les jeux de barres, ont été préassemblés en usine. Une simulation 3D a permis de respecter les nouvelles normes de dégagement entre les appareils, dont certains ont dû être superposés.

1 Nous avons effectué le remplacement de roues de turbine à la centrale de Rapide-2.

2 Comme bon nombre d'employés de chantier d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, le stagiaire Xavier Archambault-Alwyn utilise une tablette électronique dotée de l'application Smart-Use pour rédiger son rapport de chantier.

3 Pose de l'armature et du coffrage au portail amont de la dérivation provisoire de l'aménagement de la Romaine-3.

4 D'importants travaux de réfection à la centrale de Paugan en ont augmenté la puissance.

5 Construction de la centrale thermique d'Akulivik destinée à alimenter le village du même nom situé dans le Nord-du-Québec.

6 Vue tridimensionnelle de l'évacuateur de crues de l'aménagement de la Romaine-1 réalisée à l'aide du logiciel CATIA 3D.

7 Travaux nocturnes de tirage des câbles de la nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV du poste Bélanger.

L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE, UN AXE DE DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE

Axe de développement stratégique, l'innovation technologique contribue de manière soutenue aux succès d'Hydro-Québec. Nos projets dans ce domaine visent deux grands objectifs : d'une part, optimiser le système électrique et en prolonger la durée de vie ; d'autre part, rendre le réseau plus intelligent, plus autonome et plus flexible pour notamment mieux servir les clients.

L'effort d'innovation est principalement porté par le groupe – Technologie, qui comprend l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ), la direction principale – Télécommunications et la direction principale – Technologie de l'information. Doté d'un budget annuel de 100 M$, l'IREQ concentre ses travaux sur l'intelligence, la fiabilité et la pérennité du réseau. Les projets de l'IREQ sont réalisés en étroite collaboration avec les divisions concernées et mettent à contribution les spécialistes en informatique et en télécommunications du groupe – Technologie.

Hydro-Québec consacre par ailleurs des efforts importants à la modernisation de son réseau de télécommunications, à l'intégration des systèmes d'information et de communications qui sous-tendent l'ensemble de ses activités de même qu'à la sécurité informatique, y compris la cybersécurité.

LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE INTELLIGENT

Chantier prioritaire pour Hydro-Québec, l'évolution du réseau vers plus d'intelligence et d'autonomie met à profit les savoirs des chercheurs de l'IREQ ainsi que des spécialistes de tous les horizons, en particulier les experts en informatique et en télécommunications du groupe – Technologie. Les activités sont aussi menées en partenariat avec plusieurs sociétés et centres de recherche réputés. Au total, une vingtaine de projets sont en cours de réalisation.

En 2013, Hydro-Québec a maintenu les priorités technologiques de son programme d'innovation Réseau intelligent pour la période 2012-2017.

- En vue d'augmenter les capacités de transit du réseau de transport, nous avons lancé une initiative pilote issue du projet ACOR (amélioration du comportement du réseau). Celle-ci vise la commande globale de la tension du réseau par le déploiement de capteurs avancés (synchrophaseurs), de contrôleurs provenant des travaux de l'IREQ ainsi que de dispositifs électroniques intelligents qui captent et acheminent des données sur le comportement du réseau et indiquent son état. Ces informations permettent de contrecarrer les chutes de tension et d'augmenter les marges de transit du réseau. La technologie a déjà été déployée dans quatre installations. À terme, 17 installations au Québec en seront dotées.

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS

Axe de développement prioritaire de l'entreprise, les technologies de l'information et des communications (TIC) jouent un rôle fondamental dans toutes les sphères d'activité d'Hydro-Québec. Elles assurent le transfert et la disponibilité des données qui soutiennent l'exploitation du réseau électrique et fournissent les informations de gestion qui permettent à l'entreprise d'être plus efficace.

Dans le domaine des technologies de l'information, l'amélioration de l'efficience et l'automatisation des processus de travail engendrent l'implantation d'un plus grand nombre de solutions informatiques et l'intégration d'un volume croissant de données qui doivent être traitées et stockées.

Dans le domaine des télécommunications, l'exploitation d'un réseau électrique de plus en plus complexe et intelligent nécessite une intégration poussée des technologies, particulièrement les commandes, les automatismes et les systèmes de protection. Par ailleurs, nous devons répondre aux besoins croissants de l'entreprise qui mise de plus en plus sur des services de télécommunications performants, fiables et sécuritaires pour atteindre ses objectifs d'affaires.

En 2013, une nouvelle façon de gérer les services des TIC a été mise en place, afin de tirer profit de la convergence des technologies et de répondre aux exigences d'efficience de l'entreprise. Une vision unifiée permet un service coordonné, stratégique et efficace pour les utilisateurs.

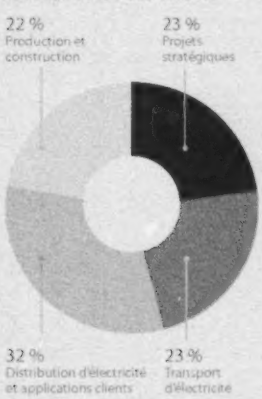
Page précédente
L'IREQ a conçu un outil de détection des défauts des isolateurs des lignes de transport à courant continu. Cet outil sera utilisé par les monteurs d'Hydro-Québec TransÉnergie.

1 Les chercheurs Mélanie Lévesque et Claude Hudon examinent une section de barre d'alternateur. Leurs travaux portent sur les mécanismes de dégradation des équipements électriques.

■ Afin de poursuivre la modernisation du réseau de télécommunications d'Hydro-Québec, nous avons continué les travaux requis dans le cadre du programme de réfection des postes et des centrales de l'entreprise. Nous avons également continué la numérisation des liaisons hertziennes, notamment entre les postes de la Manicouagan et de Sept-Îles (section sud de la boucle 3M : Manicouagan–Manic-5–Montagnais), et entre les postes de Boucherville et de la Jacques-Cartier.

■ Nous avons poursuivi le déploiement du réseau IP/MPLS et la migration progressive des services vers ce nouveau réseau. En ce qui a trait à la mise en place du service de téléphonie IP, l'infrastructure centralisée a été déployée et un premier projet pilote a été réalisé.

RÉPARTITION DES EFFORTS D'INNOVATION DE L'IREQ SELON LES SOMMES INVESTIES EN 2013



■ Nous avons installé de nouvelles infrastructures de télécommunications dans le cadre de différents projets, notamment les projets d'intégration de nouveaux postes électriques, dont le poste du site de la Romaine-2, et les projets de raccordement des parcs éoliens de producteurs privés.

■ En 2013, plus de un million de compteurs de nouvelle génération ainsi que les équipements de télécommunications qui supportent l'infrastructure de mesurage avancée ont été installés. Des évolutions importantes des systèmes informatiques ont été réalisées, notamment en ce qui concerne les processus de traitement des grandes quantités de données qui découlent de ce déploiement massif.

■ Les projets liés à l'amélioration des activités de maintenance opérationnelle se poursuivent. Pour Hydro-Québec TransÉnergie, le volet Ordonnancement des charges de travail a été terminé en 2013 et le volet Planification est en cours de réalisation. Pour Hydro-Québec Distribution, nous avons commencé les volets Ordonnancement et Mobilité.

■ Dans le cadre du programme de sécurité des TIC d'entreprise 2011-2014, nous avons réalisé plusieurs projets, notamment le rehaussement du service de gestion des identités et des accès.

LA MAÎTRISE DU VIEILLISSEMENT DES ACTIFS

Le vieillissement des actifs est au cœur de plusieurs enjeux d'Hydro-Québec. Il s'agit de planifier de façon optimale la maintenance et la réfection des installations actuelles et de prévoir les nouvelles constructions ; il faut également assurer la pérennité, la fiabilité et la sécurité des équipements ainsi que prolonger la durée de vie des actifs et étaler les investissements. L'IREQ alloue ainsi d'importantes ressources à la recherche-développement en maîtrise du vieillissement.

En 2013, plus de cinquante projets sur le sujet étaient en cours, dont plusieurs en partenariat avec des entreprises de l'industrie électrique. Ils portaient tant sur la production et sur le transport que sur la distribution d'électricité et se regroupaient selon trois axes : le diagnostic de l'état et la prévision de la vie résiduelle ; les stratégies optimisées de maintenance et les outils d'aide à la décision ; l'amélioration, en fonction du savoir acquis, des méthodes de conception et de réfection de nos installations et l'application de ce savoir aux recherches sur les nouveaux matériaux.

■ En production, le projet PréDDIT (prédiction de la dégradation et diagnostic intégré des turbines) vise le développement de modèles prédictifs de la dégradation pour les principaux phénomènes d'endommagement des turbines, comme la fissuration et la cavitation.

1

2

■ Le projet ODÉMA (outil décisionnel économique pour la maintenance et le renouvellement des actifs) vise à soutenir les exploitants du réseau de distribution dans la gestion des actifs basée sur le risque. En 2013, l'utilisation de cet outil d'analyse des données lors de l'inspection des structures souterraines a conduit à établir une prévision à long terme du besoin de renouvellement de ces équipements et à revoir à la hausse leur durée de vie utile.

L'ÉNERGIE ÉOLIENNE ET D'AUTRES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Hydro-Québec joue un rôle actif dans le déploiement de la filière éolienne au Québec. Elle a chargé l'IREQ de mener des recherches sur l'intégration de cette énergie variable de même que sur de nouvelles énergies renouvelables.

■ Pour le compte d'Hydro-Québec TransÉnergie, nous avons terminé le projet SIRE (simulation des impacts sur le réseau de l'éolien). Ce projet visait à étudier différents scénarios de production éolienne sur le réseau de transport d'Hydro-Québec et à en évaluer certains impacts (réserves de régulation de la fréquence, manœuvres de disjoncteur, arrêts et démarrages de centrale, etc.).

■ En 2013, avec Hydro-Québec Production et Hydro-Québec TransÉnergie, nous avons poursuivi des travaux visant à nous permettre de déterminer avec plus de précision la production éolienne. Ce travail permettra notamment de maximiser la valeur de l'énergie éolienne dans le portefeuille énergétique québécois en optimisant le risque économique de nos engagements, étant donné la présence d'une énergie variable.

■ Le développement d'outils et de modèles de simulation de turbines et de centrales éoliennes s'est poursuivi afin d'établir les mesures à prendre pour procéder à l'interconnexion fiable des équipements des producteurs éoliens.

■ L'IREQ a continué sa collaboration avec Hydro-Québec Distribution dans la réalisation de deux projets pilotes sur le jumelage d'équipements éoliens et diesels pour l'alimentation de réseaux autonomes.

■ L'IREQ a poursuivi ses travaux visant l'étude du fonctionnement, du potentiel et des applications des énergies renouvelables émergentes.

□ Après avoir réalisé une évaluation préliminaire du potentiel géothermique de tout le territoire québécois, nos chercheurs ont ciblé, en 2013, quelques régions du Québec présentant un intérêt particulier, soit la Mauricie, la Gaspésie, les Îles-de-la-Madeleine et le Nunavik. Une entente de collaboration scientifique de trois ans a par ailleurs été signée avec le centre Eau, terre et environnement de l'Institut national de la recherche scientifique (INRS-ETE) du Québec. L'objectif : poursuivre les recherches et valider les résultats des études préliminaires sur le potentiel géothermique des régions ciblées.

□ Le projet d'évaluation d'une unité de démonstration précommerciale d'un concentrateur photovoltaïque s'est poursuivi sur le site de l'IREQ. En 2013, le promoteur québécois responsable du développement de la technologie a terminé la première des deux phases préalables de prototypage de ce concentrateur. La mise en service du deuxième prototype est prévue au début de 2014.

LE STOCKAGE ET LA CONVERSION D'ÉNERGIE

En 2013, l'IREQ a poursuivi ses activités de recherche, de conception et de développement ainsi que la commercialisation de brevets relatifs aux matériaux avancés pour des batteries destinées aux véhicules électriques ou à des applications de stockage.

Les travaux en cours portent notamment sur les composants physiques (poudres et solvants) de batteries lithium-ion à forte densité de puissance et d'énergie. Plus écologiques que les batteries traditionnelles, les solutions de stockage développées par l'IREQ présentent des avantages considérables sur les plans de la sécurité et de la performance. Encore cette année, les avancées technologiques issues de nos activités ont suscité l'intérêt (pour plus de détails, voir L'innovation au service des transports terrestres, à la page 37).

3

L'INNOVATION OUVERTE

Suivant l'approche partenariale mise en place pour mener à bien ses travaux de recherche, l'IREQ a poursuivi ses collaborations avec les milieux universitaires, les organismes de recherche publics et privés et les partenaires industriels, selon des modes de partenariat qui prennent de plus en plus la forme d'alliances stratégiques.

■ En 2013, Hydro-Québec a versé 6,5 M$ aux universités et aux centres collégiaux de transfert de technologie du Québec aux termes de contrats et de partenariats de recherche pour le financement de 17 chaires.

■ De concert avec les chercheurs du consortium Ouranos et les principaux acteurs de l'entreprise, nous avons passé en revue les domaines de recherche liés à nos activités qui risquent d'être influencés par les changements climatiques. Nous avons ainsi élargi la portée des études et amorcé l'analyse des moyens d'adaptation aux changements prévus.

■ En 2013, nous avons conclu plus de 40 partenariats ou collaborations avec des acteurs de l'industrie et de la recherche publique et privée d'ici et d'ailleurs.

□ Avec Irkutskenergo, filiale d'EuroSibEnergo, principal producteur d'électricité indépendant de Russie, nous avons conclu une entente de coopération stratégique de deux ans portant sur des projets de recherche-développement en production hydroélectrique et en transport d'électricité.

□ Les travaux lancés en 2012 avec l'entreprise IBM (États-Unis) et les énergéticiens Alliander (Pays-Bas) et DTE Energy (États-Unis) concernant la création de l'Institut de recherche pour une énergie plus intelligente se sont poursuivis.

□ Avec IBM, nous avons conclu un partenariat pour la mise au point d'une version commerciale d'un simulateur développé à l'IREQ pour l'étude des impacts sur le réseau de l'intégration de sources d'énergie éolienne. L'outil servira aussi à évaluer les impacts de la recharge de véhicules électriques sur le réseau.

■ L'IREQ a mis en place un programme de robotique de ligne. Ce programme vise essentiellement à favoriser l'évolution des expertises en robotique de ligne de même que la commercialisation des produits et des services dans ce domaine. Il permettra en outre de consolider le réseau de partenaires industriels pour le cofinancement de projets de recherche et le développement d'occasions d'affaires liées aux produits existants. Hydro-Québec profitera des meilleurs produits qui soient pour l'inspection et la maintenance robotisées de ses lignes de transport.

■ En 2013, l'IREQ s'est doté de nouveaux équipements de recherche, d'essai et de validation :

□ un microscope *in situ* destiné à l'étude des réactions chimiques en temps réel ;

1 Équipement de transmission installé près de l'aéroport du Poste-des-Montagnais.

2 Sous l'œil attentif du technicien Guy Pichette, le technicien Raynald Martel descend dans un des puits de l'aire d'essai de câbles souterrains de l'IREQ.

3 La cérémonie d'inauguration du nouveau simulateur de réseau de transport à l'IREQ a eu lieu en novembre 2013.

□ des installations de fabrication robotisée de revêtements par projection thermique à la flamme supersonique (*HVOF* ou *high velocity oxygen fuel*). Les revêtements de protection contre l'usure, la corrosion et l'érosion permettent de maîtriser le vieillissement des matériaux et de prolonger la vie utile des équipements ;

□ de nouvelles installations au Laboratoire de simulation de réseaux qui comptent un réseau informatique de pointe, des superordinateurs de même que des serveurs de calcul et de stockage de données ;

□ un réseau de distribution souterrain construit sur le site de l'IREQ, tout près de la ligne d'essai de distribution, pour tester différents équipements dans des conditions d'exploitation similaires à celles des réseaux souterrains d'Hydro-Québec. À ce réseau d'expérimentation a aussi été jumelé un bloc de batteries lithium-ion issues de nos travaux sur le stockage d'énergie de même qu'une génératrice au diesel.

ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS TERRESTRES

Plusieurs actions illustrent l'engagement d'Hydro-Québec envers l'électrification des transports terrestres, une solution d'avenir pour réduire les émissions de CO_2. Ses percées technologiques et ses initiatives commerciales en la matière ainsi que sa participation dynamique au déploiement du réseau public de bornes de recharge en sont des exemples éloquents. Reconnu comme chef de file mondial dans le domaine de la recherche sur les matériaux de batterie ainsi que sur les modes de production, de transport et de stockage de l'électricité, l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) participe à la commercialisation de ces nouvelles technologies et de ces produits innovants.

Ci-dessus
Dans le cadre du projet Cité Mobilité de Montréal, les autobus électriques de Nova Bus seront propulsés par le système SUMO HD de TM4, une filiale d'Hydro-Québec.

Page suivante
Une conductrice fait le plein électrique de son véhicule à l'une des bornes du Circuit électrique.

ESSAIS SUR ROUTE ET INFRASTRUCTURE DE RECHARGE

- Le Circuit électrique – le premier réseau public de recharge du Canada – a pris de l'ampleur et offre maintenant plus de 245 bornes de recharge réparties dans quatorze régions administratives du Québec. Depuis mars 2012, date de l'inauguration du Circuit électrique, plus de 50 partenaires se sont joints aux cinq partenaires fondateurs, Les Rôtisseries St-Hubert, RONA, METRO, l'Agence métropolitaine de transport et Hydro-Québec.
- En avril, dans le cadre du deuxième appel d'offres de bornes de recharge du Circuit électrique, le contrat a été attribué à la firme AddÉnergie Technologies, dont les bornes sont entièrement fabriquées au Québec. Le système de gestion de ces dernières est compatible avec celui des bornes déjà installées.
- Au cours de l'été, Hydro-Québec a commencé à déployer des bornes de recharge dans ses parcs de stationnement.
- Le 12 septembre, la Ville de Montréal est devenue membre du Circuit électrique. Elle installera 80 bornes de recharge.
- Le 28 septembre, le Corridor de recharge électrique Québec-Vermont a été inauguré, rendant 31 bornes de recharge accessibles aux automobilistes circulant entre Montréal et Burlington.
- La première borne rapide à 400 volts, installée dans le parc de stationnement de la rôtisserie St-Hubert de Boucherville, fait maintenant partie du Circuit électrique; ses adhérents peuvent y effectuer une recharge rapide.
- En novembre 2013, Hydro-Québec a rendu publics les résultats du programme d'essais de véhicules électriques qui s'est déroulé à Boucherville de décembre 2010 à juin 2013. Ce projet pilote – le plus important du genre au Canada – consistait à évaluer le comportement de véhicules tout électriques en diverses circonstances, particulièrement en conditions hivernales. En conclusion, le véhicule électrique utilisé, la i-MiEV de Mitsubishi, est un véhicule urbain tout à fait adapté aux conditions climatiques du Québec, et ce, tout au long de l'année.
- Lors du congrès international EVS27 (The International Electric Vehicle Symposium & Exhibition), à Barcelone, les organisateurs ont annoncé que le congrès EVS29 se tiendra à Montréal en juin 2016. Hydro-Québec sera un des principaux commanditaires de cet événement et collaborera à son organisation.

LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Hydro-Québec maintient son engagement envers l'électrification des transports collectifs en soutenant, sur les plans technique et financier, la réalisation d'études de faisabilité menées par des organismes publics de transport en commun.

- En 2013, Hydro-Québec a contribué à une étude de faisabilité sur les taxis électriques en partenariat avec le Comité provincial de concertation et de développement de l'industrie du taxi ainsi que les ministères des Transports et des Ressources naturelles du Québec.
- Hydro-Québec a poursuivi sa collaboration à un projet pilote et à deux autres études de faisabilité, en partenariat avec les responsables des projets d'électrification suivants : covoiturage Clic avec des voitures Volt de Chevrolet – Société de transport de Laval et Agence métropolitaine de transport ; tramway de Québec et de Lévis – Réseau de transport de la Capitale et Société de transport de Lévis ; réseau de trolleybus à Montréal – Société de transport de Montréal.
- Des études plus détaillées ont été amorcées dans le cadre du projet d'électrification de l'axe Saint-Michel à Montréal. Ce projet a été annoncé en octobre dans la Politique économique du

Québec Priorité emploi et en novembre dans la *Stratégie d'électrification des transports* du gouvernement du Québec.

- En 2013, la Société de transport de Laval (STL) a mis à l'essai le premier autobus tout électrique de douze mètres en Amérique du Nord. Au cours de ce projet pilote, des tests ont été réalisés sur route, avec et sans passagers. Ces tests ont porté sur l'autonomie de l'autobus en conditions réelles et le temps de recharge des batteries.

LA MOTORISATION ÉLECTRIQUE

- En septembre 2013, TM4 a dévoilé son nouveau groupe motopropulseur pour véhicules lourds (autobus et camions), le SUMΦ MD, qui est à la fois performant et facile d'intégration, car il peut s'adapter au différentiel du véhicule. Les prochaines versions du SUMΦ MD seront conçues pour une large gamme de véhicules et différents systèmes de motorisation (électrique, hybride en parallèle ou hybride en série). Ces nouveaux groupes de propulsion conviennent bien aux applications qui exigent un couple très élevé associé à un système léger et à encombrement réduit.
- Au cours de sa première année de commercialisation, le groupe motopropulseur SUMΦ HD a été le choix d'une dizaine de clients de différents pays, dont la Chine. Rappelons que ce système a été développé dans le cadre du projet Autobus électrique du futur issu de la *Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2010-2013*.
- Coentreprise fondée par TM4 et Prestolite Electric Beijing, leader du marché chinois des alternateurs et des démarreurs pour véhicules lourds, Prestolite E-Propulsion Systems (PEPS) a inauguré, au cours de l'été 2013, son usine de fabrication de systèmes de motorisation électrique pour camions, autobus et machinerie lourde, dont les moteurs des systèmes SUMΦ, pour le marché asiatique.
- Au cours des deux dernières années, plus de 25 constructeurs automobiles de 15 pays ont commandé des systèmes MΦTIVE, destinés aux véhicules pour passagers ou aux véhicules commerciaux légers. De nouveaux modèles de motorisation sont présentement en développement, notamment dans le cadre d'un partenariat avec Bombardier Produits Récréatifs. Ils s'ajouteront à la série MΦTIVE à partir de 2014.

L'INNOVATION AU SERVICE DES TRANSPORTS TERRESTRES

L'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) joue un rôle majeur dans la recherche, la conception et le développement de matériaux de batterie ainsi que dans la commercialisation des brevets afférents. Ses travaux portent notamment sur les composants physiques (poudres et solvants) de batteries destinées aux transports terrestres et à diverses autres applications de stockage.

- Hydro-Québec a signé deux ententes avec Arkema, groupe français du secteur de la chimie de spécialités et des matériaux de performance : la première pour une licence de fabrication de sel de lithium fluoré et de sels fondus (liquide ionique) pour électrolytes, des matériaux développés par l'IREQ; la deuxième pour un projet de recherche-développement conjoint de deux ans visant à développer des électrolytes sécuritaires pour les batteries lithium-ion.
- Hydro-Québec a renouvelé son entente avec la société japonaise SEI pour une période de trois ans. Dans le cadre de l'entente initiale, quatre brevets ont été déposés conjointement. Hydro-Québec et SEI ont également signé une entente de commercialisation de leurs nouveaux brevets qui portent sur des matériaux hautement performants pour les électrodes des batteries lithium-ion.
- Hydro-Québec a accordé deux licences à la société américaine Boulder Ionics, du Colorado, pour la fabrication et la vente de liquides ioniques destinés à l'élaboration d'électrolytes de batterie.
- Dans le cadre d'une entente de trois ans avec la société canadienne Grafoid, l'IREQ poursuit le développement de nouvelles applications liées au graphène dans les batteries lithium-ion. Une demande de brevet a été déposée après seulement six mois de travaux.
- L'IREQ poursuit sa collaboration avec le Lawrence Berkeley National Laboratory (États-Unis) dans le cadre d'un programme de recherche-développement du département américain de l'Énergie afin de développer une technologie à haute densité d'énergie.
- À la demande d'Hydro-Québec Distribution, l'IREQ a équipé un camion-nacelle hybride de batteries lithium-ion, en remplacement des batteries de type plomb-acide qui ne donnaient pas le rendement souhaité. L'objectif : réduire le poids du véhicule et augmenter l'autonomie de l'élévateur en mode électrique. L'IREQ installera en 2014 des batteries lithium-ion dans les quatre autres camions-nacelles hybrides du Distributeur.
- L'IREQ poursuit le projet d'expérimentation sur l'échange d'énergie véhicule-réseau (*vehicle-to-grid* ou V2G) et véhicule-maison (*vehicle-to-home* ou V2H). Le véhicule sera équipé de technologies québécoises, un critère important pour Hydro-Québec, dont les matériaux de batterie développés par l'IREQ.

Le développement durable à Hydro-Québec est plus qu'une discipline de travail, c'est une seconde nature. D'une part, l'entreprise s'applique à respecter les meilleures conditions environnementales, sociales et économiques dans tous ses champs d'action. D'autre part, elle prolonge son effort en s'investissant dans des projets qui profitent directement à tous les citoyens. Par des programmes ciblés, elle encourage ses clients à prendre le relais du développement durable dans leurs propres milieux. Elle incite également les collectivités à s'engager dans des projets à caractère culturel ou écologique. Qu'elle soit menée avec des partenaires industriels, universitaires ou scientifiques, son activité de recherche-développement est fondée sur la durabilité. En bref, Hydro-Québec participe à la formation d'une chaîne d'intervenants qui font progresser le développement durable à l'échelle du Québec.

MAINTIEN D'UN ENVIRONNEMENT DE QUALITÉ

Hydro-Québec s'efforce de protéger l'environnement dans le cours de ses activités. Tous nos projets de développement sont dotés d'un volet consacré à l'environnement, qui porte notamment sur l'évaluation des impacts avec les parties concernées, puis sur les mesures à prendre pour prévenir, atténuer ou compenser ces impacts. La démarche est globale : étude d'impact et orientation du projet selon les résultats, processus d'autorisation gouvernementale, insertion harmonieuse des ouvrages dans le milieu, surveillance environnementale des travaux, mesures de protection de l'air, de l'eau, du sol et de la biodiversité, remise en état des lieux et suivi des mesures d'atténuation. D'autres actions, comme le recyclage, la consommation responsable et la gestion écoénergétique du parc automobile, sont déployées à l'échelle de l'entreprise. Enfin, nous partageons des projets de développement social avec les collectivités dans lesquelles nous sommes présents.

- Hydro-Québec figure dans le palmarès 2013 des 50 entreprises canadiennes les plus citoyennes, établi par le *Corporate Knights Magazine*, où elle occupe le deuxième rang dans le secteur des services publics. Ce palmarès est fondé sur des critères relatifs à la performance en matière de gouvernance, d'environnement et de responsabilité sociale. Corporate Knights fait la promotion d'une approche responsable des affaires dans une perspective de développement durable.
- La consultation publique postérieure à la construction prévue dans le cadre du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert a eu lieu en novembre 2012. Il s'agissait d'une première au Québec. Hydro-Québec y a participé conjointement avec ses partenaires cris. Le Comité provincial d'examen (COMEX) prévoit publier son rapport sur cette consultation au cours du premier trimestre de 2014.
- Dans le cadre du projet du complexe de la Romaine, sur la Côte-Nord, Hydro-Québec établit l'état de référence du territoire et met en œuvre diverses mesures environnementales.

Ci-dessus
Évaluation annuelle du nombre de saumoneaux en dévalaison dans la rivière Romaine.

Page suivante

1 L'aide-technicienne innue Jeanne-Mance Germain et la technicienne en archéologie Audrey Woods participent aux fouilles dans le secteur de la centrale de la Romaine-4.

2 Le centre d'interprétation de la centrale de Beauharnois a fait peau neuve en 2013.

1

2

Voici un aperçu des activités de 2013 :

- Poursuite du programme de gestion du castor le long de la route de la Romaine. Les activités portent sur le démantèlement de leurs barrages, le déplacement des colonies ou le piégeage des animaux pour protéger les traversées les plus menacées par l'activité de ce rongeur.
- Sondage auprès de la population de la Minganie pour le suivi des impacts sur les ménages et sur les communautés, qui permettra également de connaître les préoccupations et les attentes des Minganois à l'égard du projet. Un autre sondage traitera des répercussions du projet sur les activités des utilisateurs du territoire.
- Suivi durant la période de pêche à l'omble de fontaine (avril-septembre) des activités de pêche des travailleurs hébergés aux campements des Murailles et du Mista. La Société Tshitassinu a notamment distribué des formulaires de déclaration pour dénombrer les captures des travailleurs dans les différents plans d'eau. Elle travaille en collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) à la gestion des ressources fauniques d'un territoire de 2 071 km² englobant les deux campements de travailleurs.

■ Conjointement avec le MDDEFP, Hydro-Québec a commencé des études pour connaître les effets du projet du complexe de la Romaine sur l'aigle royal, une espèce désignée vulnérable au Québec. En juin, nous avons posé un émetteur satellitaire à un aigle royal qui fréquente le secteur de la Romaine-3. Sur une période de trois à cinq ans, cet appareil enregistrera toutes les heures la position GPS, l'altitude de même que la vitesse et la direction du déplacement du rapace. Le suivi télémétrique de cet oiseau de proie permettra d'acquérir des connaissances sur l'utilisation de l'habitat avant et après la mise en eau du réservoir.

■ Grâce au concours *La cour d'école Hydro-Québec*, organisé par la Fondation Paul-Gérin-Lajoie (FPGL), l'école des Vallons de Saint-Paulin, en Mauricie, a inauguré en mars ses nouvelles installations sportives, notamment un mur d'escalade. Le prix, d'une valeur de 12 000 $, devait servir à l'achat et à l'installation d'un équipement d'aire de jeux ou à la valorisation du milieu naturel dans la cour d'école. Le nom de l'école des Vallons a été tiré au sort parmi les 453 écoles du Québec qui ont pris part à la 20e édition de *La Dictée PGL*.

■ Pour une deuxième année consécutive, un groupe de 30 employés bénévoles ont participé en mai à une corvée de nettoyage des fossés et des abords de la route 389 entre Baie-Comeau et la centrale Jean-Lesage (anciennement Manic-2), sur la Côte-Nord. Après une demi-journée de travail sur une dizaine de kilomètres, ils ont remis au comité organisateur, soit l'équipe Environnement du territoire de Manicouagan, une centaine de sacs de déchets, dont une vingtaine remplis de matières recyclables qui seront traitées selon les pratiques environnementales reconnues.

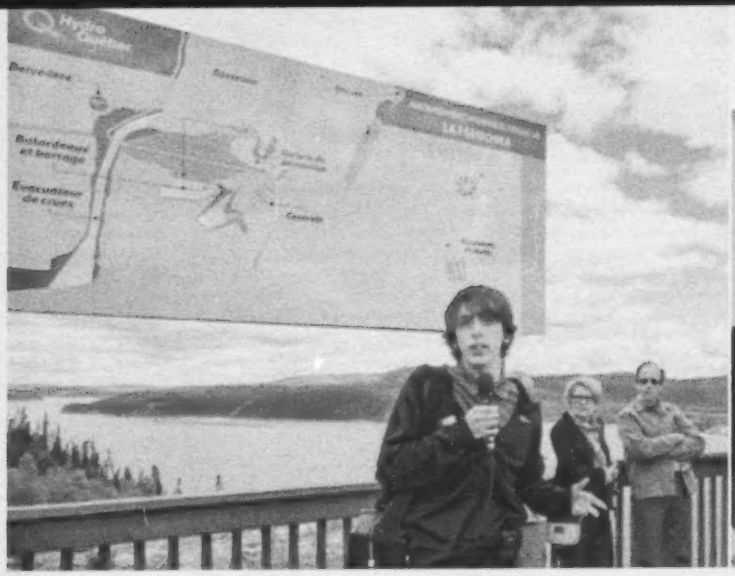
■ Le programme RECYC-FRIGO d'Hydro-Québec franchissait en juillet le seuil des 400 000 appareils énergivores récupérés à l'échelle du Québec, depuis son lancement en 2008. Son objectif : permettre aux clients qui se départissent d'un vieux réfrigérateur ou d'un vieux congélateur de réduire leur facture d'électricité. Les appareils sont récupérés, puis recyclés dans les jours suivant leur ramassage selon les normes environnementales en vigueur.

■ Hydro-Québec a publié la *Synthèse des connaissances environnementales pour les lignes et les postes 1973-2013*. Le document propose une vingtaine de synthèses d'études environnementales touchant les lignes et les postes électriques. Cette œuvre unique tassemble les connaissances de plus de 1 500 études échelonnées sur une période de 40 ans.

■ En 2013, nous avons remplacé 131 de nos véhicules légers, soit 28 % des remplacements effectués en cours d'année, par des véhicules moins énergivores.

■ Nous décontaminons et recyclons systématiquement les huiles isolantes utilisées dans nos appareils. Notre taux de réutilisation s'établit à 81 % en 2013, un résultat semblable à ceux des années antérieures.

■ En juin, le Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) a produit deux analyses de cycle de vie, l'une portant sur les filières de production décentralisée d'énergie électrique et l'autre, sur la production d'énergie thermique à petite échelle. Ces études ont été réalisées dans le cadre de la participation d'Hydro-Québec aux activités de la Chaire internationale sur le cycle de vie, rattachée au CIRAIG. Elles visent à comparer différents systèmes de production décentralisée entre eux et avec le réseau d'Hydro-Québec.



1

2

SOLIDAIRE DE LA POPULATION

Ouverte aux besoins des milieux dans lesquels elle intervient, Hydro-Québec appuie un grand nombre d'initiatives qui servent l'intérêt général. Parmi les objectifs de développement communautaire poursuivis, on note la préservation ou la mise en valeur du milieu naturel, l'aménagement d'équipements collectifs, le rayonnement de la culture, la prestation de services aux communautés et la création d'attraits touristiques.

■ En 2013, la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement a accordé 759 900 $ pour la réalisation de seize projets dans sept régions administratives du Québec. Mentionnons quelques-uns d'entre eux :

□ Création par la Corporation d'aménagement et de protection de la rivière Sainte-Anne (CAPSA) d'un parc riverain de la rivière Sainte-Anne, à Saint-Raymond, près de Québec, pour mettre en valeur ce milieu naturel de 24 hectares. Les résidents et les visiteurs ont maintenant accès à un sentier de un kilomètre jalonné de panneaux d'interprétation, à un pont piétonnier, à trois belvédères, à une aire de repos aménagée à la plage ainsi qu'à deux aires d'accueil situées au débarcadère de la rue Saint-Hubert et en bordure de la piste cyclable Jacques-Cartier–Portneuf. S'y ajoutent, à la belle saison, trois quais flottants.

□ Restauration du secteur de la plage du parc nature de Pointe-aux-Outardes, sur la Côte-Nord, par le Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, en partenariat avec la Corporation du parc nature de Pointe-aux-Outardes. Ce projet vise à protéger et à mettre en valeur ce milieu sensible et unique. Pour permettre l'accès des piétons au site sans nuire à son intégrité écologique, nous avons réaménagé un segment de 250 m de sentier, fermé trois accès illicites par la plantation de végétaux et construit deux escaliers menant à la plage. Trois panneaux d'interprétation ont été installés pour renseigner les visiteurs au sujet de l'érosion des berges.

■ En 2013, le Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) a soutenu plusieurs initiatives dans diverses localités. Par l'intermédiaire du PMVI, Hydro-Québec accorde une aide équivalant à 1 % de la valeur autorisée initiale de ses projets d'infrastructure aux collectivités qui accueillent des lignes ou des postes électriques sur leur territoire. Voici deux exemples de réalisations :

□ À la suite de la construction de la ligne de raccordement au parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, la municipalité de Saint-Robert-Bellarmin a reçu 92 500 $. Cette somme a servi à favoriser l'activité physique par la création d'un espace de jeux intergénérationnel regroupant une patinoire agrandie, des modules de jeu et un accès amélioré aux infrastructures pendant les quatre saisons.

□ Dans le cadre de la mise en place de la ligne du parc éolien de la Montagne-Sèche, la municipalité de Clotidorme a reçu 227 000 $. Cet argent a été utilisé pour rénover l'hôtel de ville et la caserne de pompiers, et pour assurer l'accès des personnes à mobilité réduite. La municipalité de Petite-Vallée, pour sa part, a reçu 39 000 $. Elle a choisi d'améliorer ses infrastructures municipales et touristiques, notamment le parc municipal et le sentier pédestre du Mont-Didier.

■ Hydro-Québec a attribué 18,6 M$ en dons et commandites pour soutenir des organismes et des activités de l'ensemble du Québec. Pour plus de renseignements, consultez le site Web **www.hydroquebec.com/dons-commandites.**

■ Hydro-Québec a reçu le prix Arts-affaires de Montréal dans la catégorie Grande entreprise, notamment pour son engagement depuis vingt ans auprès du Théâtre du Nouveau Monde. Ce prix reconnaît la contribution de l'entreprise à l'essor de la vie culturelle et artistique de la métropole ainsi qu'au rayonnement des œuvres des créateurs montréalais au pays et à l'étranger.

PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2013-2016

En mars 2013, Hydro-Québec a publié son Plan d'action de développement durable 2013-2016. *Les actions proposées prolongent les efforts consentis dans le plan d'action précédent. Elles contribuent à la mise en œuvre de la* Stratégie gouvernementale de développement durable, *de la* Stratégie pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires *et de l'*Agenda 21 de la culture du Québec.

Hydro-Québec présentera un compte rendu formel de sa performance au regard du plan d'action dans le *Rapport sur le développement durable 2013.*

3

4

PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2013-2016

	Action		Indicateur	Résultats au 31 décembre 2013
1	Réaliser des projets hydroélectriques	OVT	Puissance cumulée disponible liée à la réalisation du projet du complexe de la Romaine	0 MW
2	Augmenter les gains en énergie et en puissance de centrales hydroélectriques existantes	OVT	Gains cumulés au titre de la puissance disponible à la pointe	0 MW
			Gains moyens annuels cumulés en énergie	0 GWh/an
3	Poursuivre les actions en efficacité énergétique		Économies d'énergie récurrentes	8,5 TWh[a]
4	Poursuivre l'aide aux clients à faible revenu		Nombre d'ententes[b] de paiement pour clients à faible revenu	66 913
5	Contribuer à la réduction des émissions de GES liées aux déplacements et collaborer à l'électrification des transports au Québec		Émissions atmosphériques du parc de véhicules légers	23 209 t éq. CO_2
		OVT	Nombre de nouvelles bornes de recharge et de régions touchées dans le cadre du Circuit électrique	105 bornes 12 régions
6	Contribuer à la mise en œuvre de la *Politique administrative pour un gouvernement écoresponsable*		Nombre de guides d'achat de produits intégrant des spécifications écoresponsables	1
7	Sensibiliser les employés au concept de développement durable et à la démarche de l'entreprise		Proportion de nouveaux employés ayant reçu l'information relative au développement durable	100 %
8	Préserver et mettre en valeur la biodiversité dans les emprises de lignes de transport et de distribution	OVT	Proportion de travaux de maîtrise de la végétation sur le réseau de distribution intégrant des mesures de renforcement de la biodiversité	96 %
9	Mieux faire connaître les connaissances acquises lors des études environnementales réalisées par Hydro-Québec	C	Nombre de documents publiés sur le Web	19
10	Poursuivre la protection et la mise en valeur du patrimoine bâti et technologique de l'entreprise	C	Nombre de guides de bonnes pratiques produits et diffusés	0
		OVT	Nombre de visites annuelles des installations et des sites exploités en partenariat	130 615

OVT Action associée à la mise en œuvre de la *Stratégie pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires*.

C Action associée à la mise en œuvre de l'*Agenda 21 de la culture du Québec*.

a) Économies réalisées depuis le lancement du Plan global en efficacité énergétique de 2003.

b) Y compris les ententes à long terme.

1 Au cours de l'été 2013, quelque 1 600 personnes ont visité la centrale de la Péribonka à l'occasion des fêtes du 175e anniversaire du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Le guide-animateur Pierre-Olivier Gaumond explique aux visiteurs le rôle de l'évacuateur de crues.

2 Joanne Chevrier (au centre), chef des commandites et des projets spéciaux, a accepté au nom d'Hydro-Québec le prix Arts-affaires de Montréal, catégorie Grande entreprise. L'entreprise a reçu ce prix notamment pour son engagement, depuis vingt ans, auprès du Théâtre du Nouveau Monde.

3 Dans le cadre du suivi environnemental du projet du complexe de la Romaine, plusieurs recherches océanographiques ont été effectuées dans l'embouchure de la rivière Romaine.

4 Un aigle royal, une espèce désignée vulnérable, a été capturé dans le secteur de la centrale de la Romaine-3. L'oiseau a été muni d'un émetteur satellitaire qui enregistrera une foule d'informations destinées à mieux connaître la façon dont il habite son territoire.

Hydro-Québec joue un rôle de premier plan dans l'économie québécoise. Elle emploie quelque 20 200 personnes réparties sur près de 150 sites partout au Québec. Chaque année, nous investissons dans le développement, la modernisation et la pérennité du système électrique, mais aussi dans le réseau de télécommunications et le parc informatique et immobilier. Une somme globale de 4,3 G$ a ainsi été investie en 2013. De plus, Hydro-Québec associe des acteurs des secteurs privé et public à ses activités d'innovation.

Reconnue mondialement pour sa maîtrise des grands réseaux électriques, Hydro-Québec met en valeur le savoir-faire québécois au sein de plusieurs organisations nationales et internationales du secteur de l'énergie. Elle participe également à des actions de solidarité dans le cadre de projets de coopération.

LA FONCTION RESSOURCES HUMAINES

Les ressources humaines constituent la plus grande richesse d'une entreprise de services publics comme Hydro-Québec. Nous favorisons un milieu de travail sain et engageant qui incite les personnes à donner le meilleur d'elles-mêmes et à contribuer au succès de l'entreprise. Pour relever ce défi, nous avons adopté un cadre de référence qui inscrit nos orientations sur quatre axes : main-d'œuvre, milieu de travail, leadership et organisation.

MAIN-D'ŒUVRE

Hydro-Québec a déployé plusieurs stratégies et actions afin de disposer de l'effectif nécessaire pour réaliser ses objectifs d'affaires.

- Parmi les 2 762 employés admissibles en 2013 à la retraite, 1 209 ont quitté l'entreprise, comparativement à 1 140 sur 2 918 en 2012. Au total, 5 779 employés ont pris leur retraite au cours des cinq dernières années. Nous avons pris des mesures pour préserver et renouveler les savoir-faire jugés essentiels en gestion et dans tous les métiers.
- Nous avons mis en place un processus qui favorise la mobilité des employés afin d'atténuer les impacts liés aux changements majeurs dans l'entreprise.
- En 2013, nous avons consacré 2,8 % de la masse salariale à des programmes de formation, et 13 892 employés ont participé à au moins une activité de formation. Nous avons multiplié les initiatives dans ce domaine pour répondre aux besoins des différentes unités administratives, tout en optimisant notre mode d'organisation. Les coûts associés à la formation ont diminué de façon sensible grâce à des gains d'efficience et à une amélioration de la performance.
- Hydro-Québec poursuit ses efforts pour aligner la composition de son effectif sur celle de la main-d'œuvre québécoise. En 2013, nous avons recruté 129 personnes appartenant à l'un ou à plusieurs

Ci-dessus
Marylène Asselin, représentante des services à la clientèle, pose un diagnostic à l'aide d'un logiciel pour mieux aider un client qu'elle accompagne en ligne.

Page suivante
1 La responsable de chantier Christine Patoine en compagnie de Christiane Lanvière, administratrice adjointe de contrats, sur le chantier de la ligne de la Romaine-2–Arnaud.

2 Le mécanicien d'appareillage Carl Lalande et le chef mécanicien Sylvain Lalande. Fils et père ont tous deux participé aux travaux de maintenance d'un groupe turbine-alternateur de la centrale de Carillon.

3 Les ingénieurs Michel Paradis et Daniel Gourde au travail dans la galerie de drainage d'un des groupes de la centrale de la Sarcelle.

1

2

3

des cinq groupes visés par la *Loi sur l'accès à l'égalité en emploi dans des organismes publics*. Nous avons maintenu la diffusion des offres d'emploi sur le site Web du Comité d'adaptation de la main-d'œuvre pour personnes handicapées en vue de les informer des possibilités d'emploi. De plus, des bourses d'entrepreneuriat ont été remises dans le cadre de la Semaine québécoise des personnes handicapées.

- Hydro-Québec est l'un des partenaires fondateurs de l'Institut en génie de l'énergie électrique (IGEE). En 2013, nous avons accordé 15 bourses d'études Jean-Jacques-Archambault et 36 bourses de déplacement à des étudiants de l'IGEE, d'une valeur totale de 75 200 $. L'entreprise a recruté 177 sortants de cet établissement depuis sa création en 2001.
- Nous avons offert 243 stages à des étudiants des premier et deuxième cycles universitaires, et avons accueilli 32 stagiaires provenant des cégeps, surtout du domaine du génie civil. Au cours des 5 dernières années, l'entreprise a organisé environ 1 800 stages au total.
- Au 31 décembre 2013, Hydro-Québec comptait 20 243 employés permanents et temporaires. Par rapport à 2011, nous constatons une baisse de 2 258 employés. L'effectif rémunéré s'établit à 19 692.

MILIEU DE TRAVAIL

Hydro-Québec a pris différentes initiatives pour maintenir de bonnes relations de travail dans un milieu sain et performant.

- En 2013, nous avons renouvelé sept des huit conventions collectives qui régissent les conditions de travail du personnel d'Hydro-Québec pour une période de cinq ans. Les négociations avec le Syndicat des technologues commenceront en 2014 après l'échéance de sa convention collective. Le personnel d'Hydro-Québec est syndiqué dans une proportion de 84,5 %.
- D'après le sondage *Écoute du personnel*, auquel tous les employés étaient invités à participer et auquel 63 % ont répondu, l'indice global d'engagement des employés est de 61 % en 2013, année de changement et de réorganisation. À la lumière de ces résultats, de nouvelles actions pour favoriser une culture d'engagement ont été réalisées ; elles se poursuivront en 2014. Par ailleurs, durant toute l'année 2013, nous avons mené une campagne de sensibilisation pour favoriser un milieu de travail sain et engageant. Ces activités ont mis en valeur les efforts d'Hydro-Québec pour prévenir la discrimination et le harcèlement, et stimuler l'engagement des employés, moteur de la performance et du succès de l'entreprise.
- En nous fondant sur les standards de l'industrie et sur l'apport de nos spécialistes, nous recherchons des solutions intégrées destinées à maximiser la présence au travail, dans un milieu sain et sécuritaire. Voici les principaux axes d'intervention de 2013 :

  - L'optimisation du fonctionnement de quelque 125 comités paritaires en santé et sécurité du travail est importante, car ces comités jouent un rôle majeur dans l'entreprise en favorisant le maintien d'un milieu de travail sain et sécuritaire. Une consultation auprès de leurs membres, des équipes de gestion et des syndicats ainsi qu'une analyse détaillée des situations qui posent problème ont mené à plusieurs interventions :
    - le développement des compétences des membres des comités ;
    - le soutien spécialisé en sécurité-santé ;
    - les outils et les guides à l'appui des tâches.

1

2

L'obtention d'une meilleure présence au travail, notamment au moyen d'une gestion intégrée des absences. Cette préoccupation grandissante de l'entreprise est nourrie par les coûts croissants du présentéisme et de l'absentéisme. Les mesures prises en 2013 sont diverses :

- améliorer les pratiques de gestion ;
- optimiser les services de soutien aux gestionnaires ;
- mettre en place des mécanismes pour cibler les enjeux du retour au travail d'un employé et en assurer une prise en charge rapide et rigoureuse ;
- renforcer les mécanismes d'accompagnement relatifs au retour au travail des employés.

En 2013, le taux de fréquence des accidents du travail s'est établi à 2,62 par 200 000 heures travaillées.

LEADERSHIP

Le contexte d'affaires exige que les cadres soient en mesure de sensibiliser leurs employés à la vision de l'entreprise et aux enjeux d'une performance durable. Nous avons mis en place un plan d'action sur deux ans pour renforcer leurs qualités de leadership.

- Nous avons revu et optimisé les programmes de développement du leadership des cadres afin d'offrir plus de souplesse dans les choix de parcours de développement.
- En 2013, 160 cadres de maîtrise ont terminé le programme de développement du leadership tandis que 130 cadres de maîtrise et cadres intermédiaires l'ont commencé.

ORGANISATION

L'organisation du travail, les structures de soutien et la définition des responsabilités jouent un rôle clé dans la bonne performance du personnel et de l'entreprise. Pour stabiliser rapidement les activités, limiter les impacts du changement et s'assurer que les employés disposent des conditions nécessaires pour faire leur travail, Hydro-Québec doit faire évoluer son organisation de manière aussi harmonieuse que possible.

Ces dernières années, nous avons réalisé plusieurs projets dans le but d'améliorer notre efficience. Certaines structures organisationnelles ont été remaniées et des processus de travail ont été modifiés. La capacité d'adaptation du personnel est fortement sollicitée par ces changements majeurs. Pour en limiter les répercussions, nous faisons des efforts importants pour réaffecter les personnes qui se retrouvent sans poste. Ainsi, plus de 580 personnes mises en disponibilité ont eu une nouvelle affectation en 2013.

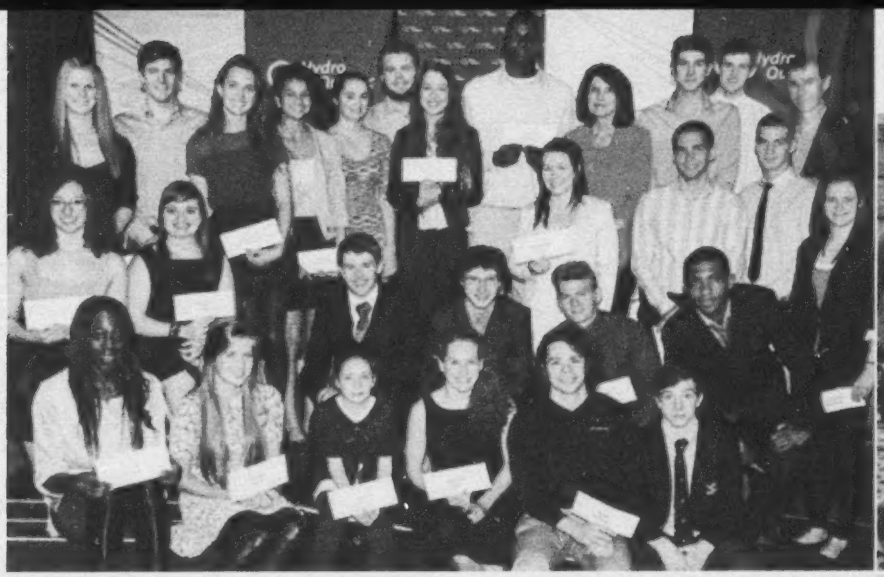
CONTRIBUTION D'HYDRO-QUÉBEC À L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE

	2013	2012
Dividende (M$)[a]	**2 207**	645
Taxe sur les services publics (M$)	**245**	252
Redevances hydrauliques (M$)	**669**	617
Taxes municipales, scolaires et autres (M$)	**81**[b]	124
Frais de garantie payés à l'actionnaire relativement aux titres d'emprunt (M$)	**200**	197
Pourcentage en valeur des acquisitions effectuées auprès d'entreprises établies au Québec	**95**	94
Contributions et engagements au titre du Programme de mise en valeur intégrée (M$)[c]	**2,8**	2,5

a) En vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*, le dividende ne peut excéder le surplus susceptible de distribution, équivalant à 75 % du résultat net.

b) Soit 33 M$ en taxes municipales, 3 M$ en taxes scolaires et 45 M$ en autres taxes, dont 30 M$ en vertu de la *Loi sur l'efficacité et l'innovation énergétiques*.

c) Dans le cadre du Programme de mise en valeur intégrée, Hydro-Québec verse aux collectivités touchées par ses nouveaux projets de transport d'énergie l'équivalent de 1 % de la valeur initialement autorisée des installations visées par ce programme.



3

4

5

UN MOTEUR DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Hydro-Québec est un acteur important de l'économie québécoise. Par ses nombreuses activités – exploitation de centrales, de lignes et de postes, construction et réfection d'ouvrages, achats d'électricité auprès de producteurs indépendants, acquisition de biens et de services –, elle contribue à la vitalité de toutes les régions, y compris les plus éloignées. Chaque année, ses dépenses et investissements se chiffrent en milliards de dollars et en milliers d'emplois. L'exercice 2013 en témoigne de façon éloquente.

- Le projet du complexe de la Romaine a représenté des investissements en production de 718 M$ (hors financement) en 2013. Les emplois ont atteint l'équivalent de 1 520 années-personnes, dont 37 % sont occupés par des travailleurs de la Côte-Nord et 9 % par ceux des communautés innues. Les contrats attribués dans la région ont totalisé 126 M$. De 2013 à 2016, l'effectif en pointe dépassera 2 000 travailleurs.
- Nos acquisitions globales de biens et de services (au Québec et hors Québec) s'élèvent à 3 533 M$[a] en 2013, comparativement à 3 011 M$[a] en 2012 :
  - 1 305 M$ pour l'achat de biens,
  - 25 M$ pour la location de biens,
  - 1 818 M$ pour les travaux et les services spécialisés,
  - 385 M$ pour les services professionnels.
- Nos acquisitions de biens et de services auprès d'entreprises établies au Québec ont atteint 3 370 M$, soit 95 % du total.
- Le nombre d'emplois soutenus au Québec par nos acquisitions globales de biens et de services est évalué à 19 000, dont 12 700 emplois directs.
- En 2013, nos projets hydroélectriques ont soutenu 3 500 emplois de chantier[b], si on exclut le personnel d'Hydro-Québec.

ACQUISITIONS DE BIENS ET DE SERVICES (G$)

2013	2012	2011	2010	2009
3,5	3,0	2,9	3,0	2,9

a) Ces données excluent les acquisitions de la Société d'énergie de la Baie James.

b) Cette donnée comprend les projets réalisés par la Société d'énergie de la Baie James.

1 L'analyste Lysette Dumouchel, le chef en inventaire immobilier et expertise foncière Benoit Comtois et la conseillère en propriétés immobilières Gina Hébert consultent un plan d'aménagement de 1934.

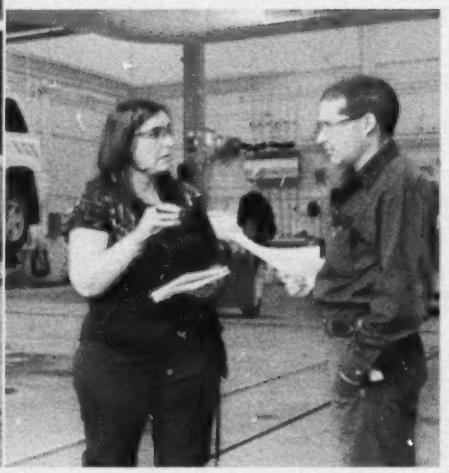
2 En 2013, sept des huit conventions collectives qui régissent les conditions de travail du personnel d'Hydro-Québec ont été renouvelées pour cinq ans.

3 Les récipiendaires des bourses Hydro-Québec 2013 attribuées par la Fondation de l'athlète d'excellence du Québec.

4 La mécanicienne d'appareillage Suzanne-Ghézabelle Poirier fait des travaux de soudage à l'atelier mécanique de Shawinigan.

5 L'électricien d'appareillage Jasmin Mowatt devant le panneau de contrôle du système oléopneumatique d'un groupe de la centrale de la Sarcelle.

1



2

1 Un groupe de travailleurs d'un entrepreneur autochtone sur le chantier de la centrale de la Romaine-3.

2 L'agente principale Sophie Charron et le mécanicien Denis Vaillancourt dans l'atelier de maintenance de véhicules de transport de Baie-Comeau.

UN RAYONNEMENT INTERNATIONAL

■ Hydro-Québec est membre du Partenariat mondial pour l'électricité durable, qui regroupe quatorze des plus grandes entreprises d'électricité du monde en vue de promouvoir le développement durable dans le secteur de l'énergie. Parmi les activités menées en 2013, nous avons participé à un séminaire présentant les meilleures pratiques d'élaboration de projets de barrages.

■ L'entreprise est aussi active au sein du Conseil mondial de l'énergie, dont la présidence est assurée par la vice-présidente exécutive – Affaires corporatives et secrétaire générale d'Hydro-Québec, ce qui procure au Québec une importante visibilité auprès des acteurs du secteur de l'énergie à travers le monde et lui vaut un leadership incontestable dans le domaine.

■ Hydro-Québec est également représentée au conseil d'administration de l'Association internationale de l'hydroélectricité, une organisation non gouvernementale qui fait valoir les avantages de l'hydroélectricité comme source d'énergie renouvelable et durable. Au cours de l'année, nous avons contribué aux travaux réalisés par des comités stratégiques en relation notamment avec le développement durable, le lien eau-énergie, les communautés autochtones et les communications.

■ CIGRÉ Canada a tenu sa conférence annuelle du 9 au 11 septembre à Calgary, sur le thème *Modernizing the Grid to Better Serve Evolving Customer Needs* (Modernisation des réseaux pour mieux servir les besoins grandissants de la clientèle). Des chercheurs de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) y ont présenté des communications et organisé un atelier sur les équipements à haute tension.

■ Enfin, comme chaque année, des experts et des dirigeants d'Hydro-Québec ont participé à de multiples rencontres et échanges techniques avec des entreprises étrangères ou des représentants de gouvernements étrangers.

RETOMBÉES RÉGIONALES DES ACQUISITIONS D'HYDRO-QUÉBEC (K$)[a]

Région administrative	Acquisitions de services[b]	Acquisitions de biens[c]	Total
Abitibi-Témiscamingue (08)[d]	14 757	11 468	**26 225**
Bas-Saint-Laurent (01)[d]	6 060	3 220	**9 280**
Capitale-Nationale (03)[d]	341 229	42 662	**383 891**
Centre-du-Québec (17)[d]	115 873	31 546	**147 419**
Chaudière-Appalaches (12)[d]	98 603	25 768	**124 371**
Côte-Nord (09)	155 952	6 674	**162 626**
Estrie (05)[d]	17 833	15 982	**33 815**
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)[d]	9 341	674	**10 015**
Lanaudière (14)[d]	31 726	48 690	**80 416**
Laurentides (15)	65 968	15 011	**80 979**
Laval (13)	233 326	48 891	**282 217**
Mauricie (04)[d]	134 856	32 006	**166 862**
Montérégie (16)[d]	256 670	245 521	**502 191**
Montréal (06)[d]	507 560	630 082	**1 137 642**
Nord-du-Québec (10)	14 735	1 607	**16 342**
Outaouais (07)	2 911	1 137	**4 048**
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)[d]	180 881	21 235	**202 116**
Total	2 188 281	1 182 174	**3 370 455**

a) Montants facturés par des entreprises établies dans la région. Ces données excluent les acquisitions de la Société d'énergie de la Baie James.

b) Services spécialisés, services professionnels et travaux.

c) Achat et location de biens.

d) En 2013, les retombées régionales estimatives des contrats attribués au titre des appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution pour la fourniture d'énergie se sont établies comme suit : Abitibi-Témiscamingue, 114 M$; Bas-Saint-Laurent, 235 M$; Capitale-Nationale, 239 M$; Centre-du-Québec, 12 M$; Chaudière-Appalaches, 27 M$; Estrie, 30 M$; Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 110 M$; Lanaudière, 2 M$; Mauricie, 1 M$; Montérégie, 15 M$; Montréal, 236 M$; Saguenay–Lac-Saint-Jean, 1 M$. Ces retombées sont en sus des montants présentés dans le tableau.

REVUE FINANCIÈRE

ANALYSE PAR LA DIRECTION

48 Vue d'ensemble
50 Résultats consolidés
52 Gestion de la trésorerie et du capital
54 Informations sectorielles
65 Perspectives
66 Gestion intégrée des risques d'affaires

ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

70 Rapport de la Direction
71 Rapport des auditeurs indépendants
72 États consolidés des résultats
72 États consolidés des bénéfices non répartis
73 Bilans consolidés
74 États consolidés des flux de trésorerie
75 États consolidés du résultat étendu
76 Notes afférentes aux états financiers consolidés

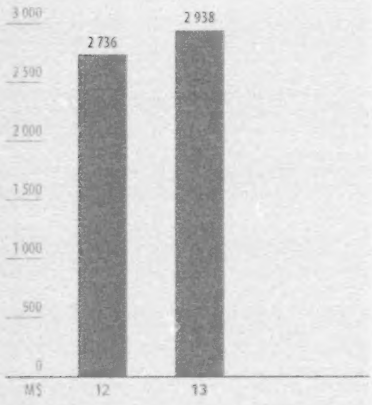
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

98 Rétrospective quinquennale
101 Données financières trimestrielles consolidées

L'analyse par la Direction doit être lue conjointement avec les états financiers consolidés d'Hydro-Québec et les notes afférentes. L'information financière présentée ci-après et les sommes inscrites dans les tableaux sont exprimées en dollars canadiens, sauf indication contraire.

Hydro-Québec tient à rappeler que cette analyse, et principalement la section Perspectives, contient des énoncés basés sur des estimations et sur des hypothèses concernant ses résultats futurs et le cours des événements. Étant donné les incertitudes et les risques inhérents à tout énoncé prospectif, les résultats réels d'Hydro-Québec pourraient différer des résultats prévus. Par ailleurs, certaines données financières et d'exploitation des années antérieures ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant. Signalons enfin que les renseignements contenus dans cette analyse tiennent compte de tout événement important survenu jusqu'au 21 février 2014.

RÉSULTAT PROVENANT DES ACTIVITÉS POURSUIVIES



Le **résultat provenant des activités poursuivies** a atteint 2 938 M$, en hausse de 202 M$ par rapport à 2012. Il s'agit du meilleur résultat inscrit à ce jour par Hydro-Québec au titre de ses activités poursuivies.

Ce résultat favorable est attribuable à une progression des ventes d'électricité et à une gestion serrée des charges d'exploitation courantes. En effet, la bonne performance des installations de production hydroélectrique et du réseau de transport ainsi que l'exécution judicieuse des programmes de vente ont permis d'augmenter quelque peu le volume des exportations. L'entreprise a aussi bénéficié d'une légère hausse des prix du marché, notamment en fin d'année, sous l'effet de la vague de froid qui a touché le continent nord-américain. Les produits des ventes d'électricité au Québec ont eux aussi augmenté, en raison principalement de l'effet des températures plus froides en 2013 qu'en 2012 et d'une progression de la demande. Par ailleurs, grâce à des initiatives ciblées à tous les niveaux de l'organisation, l'entreprise a été en mesure d'absorber de nouveau la hausse des coûts associés à l'inflation, à l'indexation des salaires et à la croissance des actifs en exploitation, tout en diminuant ses charges d'exploitation courantes. À cet égard, il convient de souligner que, conformément à ses engagements, Hydro-Québec a réduit son effectif rémunéré de 2 285 employés sur la période 2012-2013, de sorte qu'elle a terminé l'année 2013 avec 19 692 employés rémunérés.

Le résultat provenant des activités poursuivies a augmenté de 202 M$. D'une part, les exportations nettes d'électricité ont progressé de 254 M$ pour atteindre 1 353 M$ en 2013, comparativement à 1 099 M$ en 2012. D'autre part, les achats d'électricité effectués auprès de Rio Tinto Alcan ont diminué de 122 M$. Rappelons qu'en 2012, Hydro-Québec avait acheté d'importantes quantités d'électricité auprès de cette entreprise. Ces éléments favorables ont toutefois été atténués par l'effet du décalage de l'année tarifaire d'Hydro-Québec Distribution par rapport à l'année financière, c'est-à-dire le décalage entre l'entrée en vigueur de l'ajustement tarifaire le 1er avril et la comptabilisation de coûts additionnels à compter du 1er janvier. En 2013, l'effet amplifié de ce décalage a eu une incidence défavorable de 91 M$. De plus, Hydro-Québec TransÉnergie a comptabilisé un ajustement de 42 M$ relativement à son dossier tarifaire 2013. Cet ajustement est surtout attribuable à la réduction du coût de la dette, qui est passé de 7,03 % en 2012 à 6,53 % en 2013, au bénéfice de la clientèle.

Compte tenu des montants comptabilisés au titre des activités abandonnées, le **résultat net** a totalisé 2 942 M$ en 2013, contre 860 M$ l'exercice précédent.

Rappelons qu'en 2012, par suite de la décision prise en septembre d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires, Hydro-Québec avait inscrit un **résultat provenant des activités abandonnées** négatif de 1 876 M$ qui découlait essentiellement du traitement comptable de la fermeture de cette installation à la fin de l'exercice.

Les **produits** se sont chiffrés à 12 881 M$, en hausse de 745 M$ par rapport aux 12 136 M$ enregistrés en 2012. Les produits des ventes d'électricité ont totalisé 12 610 M$, comparativement à 11 636 M$ l'exercice précédent. Ils ont augmenté de 643 M$ au Québec et de 331 M$ sur les marchés hors Québec. Les autres produits se sont établis à 271 M$, contre 500 M$ en 2012.

Les **charges totales** ont atteint 7 510 M$, comparativement à 6 959 M$ en 2012. Les gains d'efficience réalisés au sein de l'entreprise ont de nouveau permis non seulement d'absorber pleinement l'impact de l'inflation et de l'indexation des salaires de même que les charges additionnelles associées à la croissance des actifs en exploitation, mais aussi de réduire les charges d'exploitation courantes de 42 M$. Celles-ci excluent notamment la charge de retraite, qui a augmenté de 114 M$ en raison principalement de l'effet actuariel de la baisse des taux d'intérêt à long terme sur les marchés financiers en vigueur le 31 décembre 2012 par rapport au 31 décembre 2011. Les achats d'électricité et de combustible ont augmenté de 385 M$ sous l'effet d'une hausse de 319 M$ des achats d'électricité effectués par Hydro-Québec Distribution, principalement au titre des approvisionnements auprès de producteurs indépendants d'énergie éolienne et d'énergie de biomasse, ainsi que des achats à court terme réalisés sur les marchés pour répondre à des besoins ponctuels. Une hausse de 65 M$ des achats d'électricité à court terme réalisés par Hydro-Québec Production dans le cadre de ses activités commerciales hors Québec a également contribué à cette progression. Ces éléments ont toutefois été atténués par une diminution de 122 M$ des achats d'électricité auprès de Rio Tinto Alcan. Par ailleurs, la charge d'amortissement a augmenté de 77 M$. Quant aux redevances hydrauliques, elles ont augmenté de 53 M$ en raison de l'accroissement du volume de production et de l'indexation du taux applicable. Enfin, la comptabilisation, en 2012, d'un montant de 49 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique* (anciennement la *Loi instituant le Fonds du Plan Nord*) s'est traduite par un écart favorable en 2013.

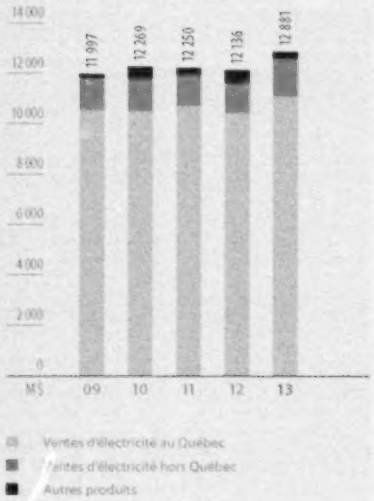
Les **frais financiers** ont totalisé 2 433 M$ en 2013, soit un montant comparable aux 2 441 M$ inscrits en 2012.

Le **rendement des capitaux propres provenant des activités poursuivies** s'est chiffré à 14,6 % en 2013. Cet indicateur témoigne de la bonne performance financière d'Hydro-Québec.

Les **flux de trésorerie générés par les activités d'exploitation** ont totalisé 5,0 G$. Ils ont notamment permis de verser le dividende de 645 M$ de l'exercice 2012 et de financer une bonne partie des investissements de l'entreprise, qui ont atteint 4,3 G$ en 2013, contre 3,9 G$ en 2012.

Pour l'exercice 2013, le **dividende** s'élève à 2 207 M$.

PRODUITS



Le résultat provenant des activités poursuivies a atteint 2 938 M$ en 2013, en hausse de 202 M$ par rapport à 2012.

Les produits ont totalisé 12 881 M$, contre 12 136 M$ en 2012. Les produits des ventes d'électricité ont augmenté de 974 M$ pour s'établir à 12 610 M$. Au Québec, ils se sont chiffrés à 11 085 M$, en hausse de 643 M$ par rapport à l'exercice précédent. Sur les marchés hors Québec, ils ont atteint 1 525 M$, en hausse de 331 M$. Les autres produits ont été de 271 M$, contre 500 M$ en 2012.

L'augmentation de 643 M$ des produits des ventes d'électricité enregistrés au Québec résulte principalement de l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012. Elle s'explique aussi par une progression de la demande et par les ajustements tarifaires des 1er avril 2012 et 2013. Les revenus associés aux contrats spéciaux avec certains grands clients industriels ont pour leur part augmenté de 78 M$ en raison de l'impact favorable des opérations de couverture liées au taux de change et au prix de l'aluminium.

La hausse de 331 M$ des produits des ventes d'électricité provenant des marchés hors Québec découle d'une progression des revenus des exportations d'Hydro-Québec Production. Cette augmentation est attribuable à une croissance de volume ainsi qu'aux conditions de marché, qui ont été plus favorables en 2013 qu'en 2012.

Les autres produits se sont chiffrés à 271 M$ en 2013, en baisse de 229 M$ par rapport à 2012. Cette diminution s'explique en partie par la variation des montants nets qu'Hydro-Québec est en droit de recevoir de sa clientèle ou qu'elle doit lui remettre, notamment au titre des écarts de revenus liés aux aléas climatiques. Elle découle également d'un ajustement de 42 M$ comptabilisé par Hydro-Québec TransÉnergie relativement à son dossier tarifaire 2013. Cet ajustement tient surtout à la réduction du coût de la dette, qui est passé de 7,03 % en 2012 à 6,53 % en 2013, au bénéfice de la clientèle.

Les écarts de revenus liés aux aléas climatiques correspondent aux écarts entre les revenus de transport et de distribution réels d'Hydro-Québec Distribution et les revenus prévus dans les dossiers tarifaires, établis selon la normale climatique. Ces écarts ont conduit à la comptabilisation d'un montant de 42 M$ à remettre à la clientèle en 2013 comparativement à un montant à recevoir de 122 M$ en 2012, d'où une variation défavorable de 164 M$ liée au fait que les températures ont été plus froides en 2013 qu'en 2012.

Les charges totales ont atteint 7 510 M$, contre 6 959 M$ en 2012.

Les charges d'exploitation ont totalisé 2 450 M$ en 2013, comparativement à 2 364 M$ en 2012. Les gains d'efficience réalisés au sein de l'entreprise ont de nouveau permis non seulement d'absorber pleinement l'impact de l'inflation et de l'indexation des salaires de même que les charges additionnelles associées à la croissance des actifs en exploitation, mais aussi de réduire les charges d'exploitation courantes de 42 M$. Celles-ci excluent notamment la charge de retraite, qui a augmenté de 114 M$ en raison principalement de l'effet actuariel de la baisse des taux d'intérêt à long terme sur les marchés financiers en vigueur le 31 décembre 2012 par rapport au 31 décembre 2011.

Les achats d'électricité et de combustible se sont établis à 1 568 M$, en hausse de 385 M$ par rapport à 2012. Cette augmentation est attribuable à une hausse de 319 M$ des approvisionnements en électricité effectués par Hydro-Québec Distribution auprès de tiers, principalement des producteurs indépendants d'énergie éolienne, pour 196 M$, et d'énergie de biomasse, pour 57 M$, ainsi que des achats à court terme que la division a réalisés sur les marchés en réponse à des besoins ponctuels, pour 71 M$. Elle découle également d'une hausse de 65 M$ des achats d'électricité à court terme réalisés par Hydro-Québec Production dans le cadre de ses activités commerciales hors Québec. En ce qui concerne les achats d'électricité effectués auprès de Rio Tinto Alcan, ils ont diminué de 122 M$. Rappelons qu'en 2012, Hydro-Québec avait acheté d'importantes quantités d'électricité auprès de cette entreprise.

La charge d'amortissement a totalisé 2 492 M$, soit 77 M$ de plus qu'en 2012. Cette hausse s'explique par la mise en service d'immobilisations, notamment les trois groupes turbines-alternateurs de la centrale de la Sarcelle ainsi que l'infrastructure de mesurage avancée.

Les taxes se sont élevées à 1 000 M$, comparativement à 997 M$ l'exercice précédent. La comptabilisation, en 2012, d'un montant de 49 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique* s'est traduite par un écart favorable en 2013. Les redevances hydrauliques ont par contre augmenté de 53 M$ en raison de l'accroissement du volume de production et de l'indexation du taux applicable.

Les frais financiers ont totalisé 2 433 M$ en 2013, soit un montant comparable aux 2 441 M$ inscrits en 2012.

Compte tenu des montants comptabilisés au titre des activités abandonnées, le résultat net a totalisé 2 942 M$ en 2013, comparativement à 860 M$ l'exercice précédent.

Rappelons qu'en 2012, par suite de la décision prise en septembre d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires, Hydro-Québec avait inscrit un résultat provenant des activités abandonnées négatif de 1 876 M$ qui découlait essentiellement du traitement comptable de la fermeture de cette installation à la fin de l'exercice.

	2013	2012
RÉSULTATS ET DIVIDENDE (M$)		
Produits	**12 881**	12 136
Résultat d'exploitation	**5 371**	5 177
Résultat provenant des activités poursuivies	**2 938**	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées[a]	**4**	(1 876)
Résultat net	**2 942**	860
Dividende	**2 207**	645
BILANS (M$)		
Actif total	**73 110**	70 508
Immobilisations corporelles	**59 077**	57 174
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**44 477**	43 524
Capitaux propres	**19 394**	18 982
RATIOS FINANCIERS		
Couverture des intérêts[b]	**2,09**	2,02
Rendement des capitaux propres provenant des activités poursuivies (%)[c]	**14,6**	14,6
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)[d]	**22,8**	22,5
Taux de capitalisation (%)[e]	**30,5**	30,6
Taux d'autofinancement (%)[f]	**68,3**	55,4

a) Les activités abandonnées sont liées à la décision prise en 2012 d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires.

b) Quotient de la somme du résultat d'exploitation et du revenu net de placement par les intérêts sur titres d'emprunt.

c) Quotient du résultat provenant des activités poursuivies par les capitaux propres moyens diminués du résultat moyen provenant des activités abandonnées de l'exercice courant et de l'exercice précédent et du cumul des autres éléments du résultat étendu moyen. Pour les exercices 2012 et 2013, les capitaux propres moyens diminués du résultat moyen provenant des activités abandonnées de l'exercice courant et de l'exercice précédent et du cumul des autres éléments du résultat étendu moyen sont de respectivement 18 729 M$ et 20 141 M$.

d) Quotient du résultat provenant des activités poursuivies par les produits.

e) Quotient des capitaux propres par la somme des capitaux propres, de la dette à long terme, de la tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an, de la dette à perpétuité, des emprunts et du passif lié aux instruments dérivés, diminuée de l'actif lié aux instruments dérivés et du fonds d'amortissement.

f) Quotient des flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation diminués du dividende versé par la somme des flux de trésorerie liés aux activités d'investissement, exclusion faite de la cession ou de l'acquisition nette de placements temporaires, et du remboursement de dette à long terme.

Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

GESTION DE LA TRÉSORERIE ET DU CAPITAL

ACTIVITÉS D'EXPLOITATION

Les flux de trésorerie générés par les activités d'exploitation ont totalisé 5,0 G$ en 2013, contre 4,8 G$ en 2012. Ces flux ont notamment servi à payer le dividende de l'exercice 2012 et à financer une part importante du programme d'investissement.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

En 2013, Hydro-Québec a consacré 4,3 G$ à ses investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels, y compris le Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ), contre 3,9 G$ en 2012. De ce montant, 2,3 G$ ont été alloués à des projets de développement, 1,9 G$ a servi au maintien ou à l'amélioration de la qualité des actifs et 0,1 G$, à la réalisation du PGEÉ.

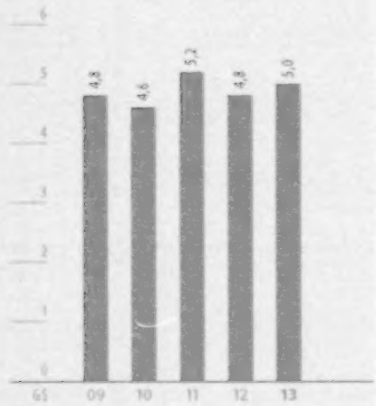
Les investissements d'Hydro-Québec Production ont atteint 1 381 M$ en 2013, comparativement à 1 511 M$ en 2012. Comme prévu, une part importante de cette somme, soit 965 M$, a été affectée aux grands projets de développement hydroélectrique de la division, notamment aux chantiers du complexe de la Romaine et de la centrale de la Sarcelle. Les sommes allouées aux activités courantes de maintien et d'amélioration des actifs se sont chiffrées à 416 M$. Citons à titre d'exemples les travaux de réfection effectués à la centrale Robert-Bourassa, à la centrale de Beauharnois et au complexe de la Manicouagan.

Les investissements d'Hydro-Québec TransÉnergie ont totalisé 1 915 M$ en 2013. De ce montant, 998 M$ avaient pour but de raccorder au réseau de nouveaux équipements de production hydraulique ou éolienne et d'augmenter la capacité de transit des installations. Mentionnons entre autres la poursuite des travaux visant à intégrer la production de parcs éoliens construits par suite de l'appel d'offres de 2005 d'Hydro-Québec Distribution (2 000 MW), notamment, et à raccorder la centrale de la Romaine-2 (640 MW) dans le cadre de l'expansion du réseau de transport en Minganie. Par ailleurs, des investissements de 917 M$ ont été consacrés à la pérennité du réseau de transport, soit principalement le remplacement d'équipements et la modernisation d'installations.

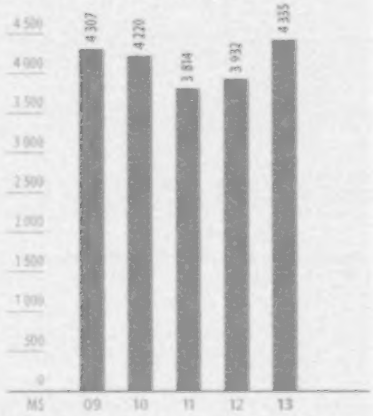
Hydro-Québec Distribution a investi 769 M$, principalement pour répondre à la croissance de sa clientèle, assurer la pérennité du réseau de distribution et améliorer la qualité du service. Elle a également consacré 113 M$ à la poursuite de la mise en œuvre du PGEÉ.

Rappelons qu'Hydro-Québec Équipement et services partagés et la Société d'énergie de la Baie James réalisent les projets d'ingénierie, de construction et de réfection d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie. Le mandat d'Hydro-Québec Équipement et services partagés comprend aussi l'acquisition de biens et de services, la gestion immobilière, la gestion documentaire, la gestion du matériel ainsi que la gestion des services d'alimentation, d'hébergement et de transport terrestre et aérien.

FLUX DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉS PAR LES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION

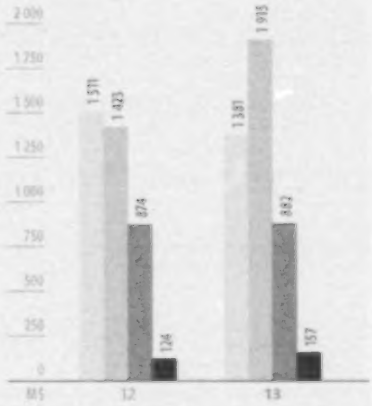


INVESTISSEMENTS EN IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET EN ACTIFS INCORPORELS[a]



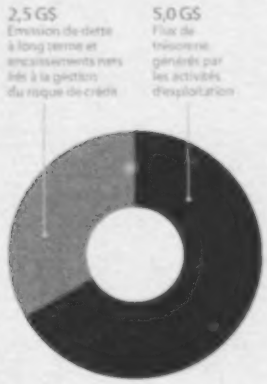
a) Y compris le Plan global en efficacité énergétique.

INVESTISSEMENTS EN IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET EN ACTIFS INCORPORELS[a] PAR SECTEURS



a) Y compris le Plan global en efficacité énergétique.

PROVENANCE DES FONDS EN 2013



AFFECTATION DES FONDS EN 2013

a) Y compris le Plan global en efficacité énergétique.

ACTIVITÉS DE FINANCEMENT

En 2013, les activités de financement d'Hydro-Québec ont permis de réunir 2,2 G$ sur le marché canadien.

En juillet et en octobre, l'entreprise a lancé deux émissions d'obligations d'une valeur nominale de 500 M$ chacune, pour un montant global de 1,2 G$. Les obligations portent intérêt au taux de 5,00 % et viendront à échéance en février 2050. Ces opérations ont été réalisées à un taux de rendement moyen à l'échéance de 4,04 %. Par ailleurs, en septembre, Hydro-Québec a émis des billets à taux variable de 1,0 G$ échéant en septembre 2018.

Les fonds recueillis ont servi à soutenir une partie du programme d'investissement et à refinancer des dettes venant à échéance.

SOURCES DE FINANCEMENT

Type de financement	Montant autorisé par le Conseil d'administration	Marché	En cours au 31 décembre 2013
Marges de crédit	750 M$ CA ou US[a]		118 M$ CA
Facilité de crédit[b]	2 000 M$ US		–
Papier commercial[c]	3 500 M$ US ou l'équivalent en $ CA	États-Unis ou Canada	23 M$ CA
Billets à moyen terme[c]	3 000 M$ US ou l'équivalent en d'autres monnaies	États-Unis	340 M$ US
	20 000 M$ CA ou l'équivalent en $ US	Canada	14 793 M$ CA

a) De ce montant, 552 M$ CA ou US font l'objet de conventions de marge de crédit d'exploitation conclues avec les institutions financières.

b) Financement garanti par le gouvernement du Québec.

c) Correspond au produit net des émissions de billets à moyen terme.

NOTATIONS DE CRÉDIT

	2013			2012		
	Papier commercial	Dette à long terme	Perspective	Papier commercial	Dette à long terme	Perspective
Agences américaines						
Moody's	**P-1**	**Aa2**	**Stable**	P-1	Aa2	Stable
Standard & Poor's	**A-1+**	**A+**	**s. o.**[a]	A-1+	A+	s. o.[a]
Fitch Ratings	**F1+**	**AA-**	**Négative**	F1+	AA-	Stable
Agence canadienne						
DBRS	**R-1 (moyen)**	**A (haut)**	**Stable**	R-1 (moyen)	A (haut)	Stable

a) Standard & Poor's n'assortit pas d'une perspective la notation de crédit d'Hydro-Québec. Toutefois, la perspective attribuée par cette agence au gouvernement du Québec, l'actionnaire et le garant d'Hydro-Québec, est stable.

DIVIDENDE ET TAUX DE CAPITALISATION

Le dividende s'élève à 2 207 M$ pour l'exercice 2013. Compte tenu de ce dividende, le taux de capitalisation s'établissait à 30,5 % au 31 décembre 2013.

INFORMATIONS SECTORIELLES

En 2013 comme en 2012, les activités d'Hydro-Québec se répartissaient entre quatre secteurs d'exploitation, soit Production, Transport, Distribution et Construction, auxquels s'ajoutaient les Activités corporatives et autres.

	2013					
Données financières sectorielles (M$)	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Hydro-Québec[a]
Produits	6 598	3 050	11 247	2 574	1 502	12 881
Résultat provenant des activités poursuivies	1 926	513	410	–	89	2 938
Résultat provenant des activités abandonnées[b]	4	–	–	–	–	4
Résultat net	1 930	513	410	–	89	2 942
Actif total	32 087	20 267	13 958	459	6 519	73 110

	2012					
Données financières sectorielles (M$)	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Hydro-Québec[a]
Produits	6 041	3 105	10 739	2 295	1 460	12 136
Résultat provenant des activités poursuivies	1 541	581	503	–	111	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées[b]	(1 867)	(9)	–	–	–	(1 876)
Résultat net	(326)	572	503	–	111	860
Actif total	31 066	19 144	13 434	421	6 648	70 508

a) Ces données comprennent les éliminations intersectorielles présentées à la note 23 afférente aux états financiers consolidés.

b) Les activités abandonnées sont liées à la décision prise en 2012 d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires.

Note : Certaines données de l'exercice précédent ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

FAITS SAILLANTS SECTORIELS

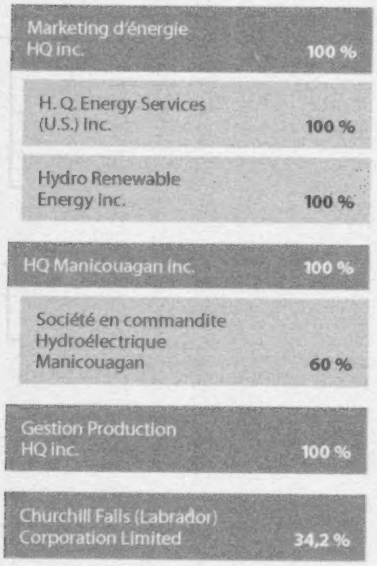
Le secteur **Production** a inscrit un résultat provenant des activités poursuivies de 1 926 M$ en 2013, en hausse de 385 M$ par rapport à 2012. Les exportations nettes d'électricité ont progressé de 254 M$ pour atteindre 1 353 M$, contre 1 099 M$ l'exercice précédent. Les ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution ont augmenté de 135 M$ comparativement aux 4 755 M$ inscrits en 2012, en raison notamment de l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, et d'une hausse de la demande au Québec. Les achats d'électricité effectués auprès de Rio Tinto Alcan ont diminué de 122 M$. Rappelons qu'en 2012, Hydro-Québec Production avait acheté d'importantes quantités d'électricité auprès de cette entreprise. La charge d'amortissement a pour sa part augmenté de 34 M$. Par ailleurs, la comptabilisation, en 2012, d'un montant de 49 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique* s'est traduite par un écart favorable en 2013. Enfin, les redevances hydrauliques ont augmenté de 53 M$ en raison de l'accroissement du volume de production et de l'indexation du taux applicable.

Le secteur **Transport** a réalisé un résultat provenant des activités poursuivies de 513 M$ en 2013, contre 581 M$ en 2012. Cette diminution de 68 M$ s'explique notamment par un ajustement comptabilisé relativement au dossier tarifaire 2013 de la division, qui est surtout attribuable au fait que le coût de la dette est passé de 7,03 % en 2012 à 6,53 % en 2013, au bénéfice de la clientèle, et par les écarts dans les revenus des services de transport d'électricité de point à point.

Le secteur **Distribution** a enregistré un résultat provenant des activités poursuivies de 410 M$ en 2013 comparativement à 503 M$ en 2012, soit une baisse de 93 M$. Les produits des ventes d'électricité ont augmenté de 569 M$ en raison de trois principaux facteurs, soit l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, une hausse de la demande et les ajustements tarifaires des 1er avril 2012 et 2013. Les autres produits ont diminué de 146 M$ en raison notamment des écarts de revenus liés aux aléas climatiques, compte tenu des températures plus froides de 2013. De plus, les achats nets d'électricité ont augmenté de 453 M$ par suite surtout d'une hausse de 319 M$ des approvisionnements effectués auprès de tiers, notamment des producteurs indépendants d'énergie éolienne et d'énergie de biomasse, ainsi que des achats à court terme réalisés sur les marchés en réponse à des besoins ponctuels. Les approvisionnements auprès d'Hydro-Québec Production ont pour leur part progressé de 135 M$. Par ailleurs, la charge d'amortissement a augmenté de 40 M$ par rapport à 2012.

Le secteur **Construction** a inscrit un volume d'activité de 2 574 M$ en 2013, contre 2 295 M$ l'exercice précédent. Comme en 2012, ce volume élevé s'explique par la réalisation de plusieurs projets d'envergure.

Hydro-Québec Production



Division d'Hydro-Québec

Filiale, coentreprise ou participation détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec Production

En vertu de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, Hydro-Québec Production est tenue de fournir à Hydro-Québec Distribution un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale. Elle peut également participer aux appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution dans un contexte de libre concurrence et vend aussi de l'électricité sur les marchés de gros.

La division exploite un parc de 62 centrales. Ses investissements visent un double objectif : assurer la pérennité des installations existantes et poursuivre le développement du potentiel hydroélectrique du Québec.

RÉSULTATS D'EXPLOITATION

Hydro-Québec Production a inscrit un résultat provenant des activités poursuivies de 1 926 M$ en 2013, en hausse de 385 M$ par rapport à 2012. Les exportations nettes d'électricité ont progressé de 254 M$ pour atteindre 1 353 M$, contre 1 099 M$ l'exercice précédent. Les ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution ont augmenté de 135 M$ comparativement aux 4 755 M$ inscrits en 2012, en raison notamment de l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, et d'une hausse de la demande au Québec. Les achats d'électricité effectués auprès de Rio Tinto Alcan ont diminué de 122 M$. Rappelons qu'en 2012, Hydro-Québec Production avait acheté d'importantes quantités d'électricité auprès de cette entreprise. La charge d'amortissement a pour sa part augmenté de 34 M$. Par ailleurs, la comptabilisation, en 2012, d'un montant de 49 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique* s'est traduite par un écart favorable en 2013. Enfin, les redevances hydrauliques ont augmenté de 53 M$ en raison de l'accroissement du volume de production et de l'indexation du taux applicable.

Compte tenu des montants comptabilisés au titre des activités abandonnées, le résultat net de la division s'est établi à 1 930 M$, comparativement à un résultat négatif de 326 M$ l'exercice précédent.

Rappelons qu'en 2012, par suite de la décision prise en septembre d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires, Hydro-Québec Production avait enregistré un résultat provenant des activités abandonnées négatif de 1 867 M$ qui découlait essentiellement du traitement comptable de la fermeture de cette installation à la fin de l'exercice.

VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC

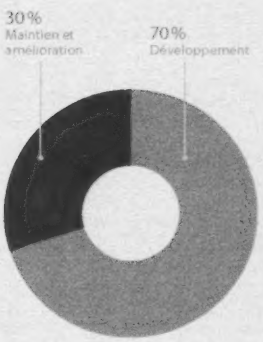
Ventes à Hydro-Québec Distribution

Le volume des ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution a totalisé 167,2 TWh en 2013 contre 165,7 TWh en 2012, soit une hausse de 1,5 TWh. Les produits générés par ces ventes ont augmenté de 135 M$ pour s'établir à 4 890 M$. Cette progression résulte principalement de la croissance des ventes d'électricité postpatrimoniale en raison notamment de l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, et d'une hausse de la demande au Québec.

Contrats spéciaux d'Hydro-Québec Distribution avec certains grands clients industriels

Les risques afférents aux contrats spéciaux d'Hydro-Québec Distribution avec certains grands clients industriels au Québec sont assumés par Hydro-Québec Production. En 2013, les contrats spéciaux ont eu une incidence défavorable de 240 M$ sur le résultat net d'Hydro-Québec, comparativement à 238 M$ en 2012. Par ailleurs, les opérations de couverture réalisées par l'entreprise dans le cadre de la gestion des risques liés au taux de change et au prix de l'aluminium ont eu un effet favorable de 227 M$ en 2013, contre 161 M$ en 2012.

RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION EN 2013



VENTES D'ÉLECTRICITÉ HORS QUÉBEC

Les ventes d'électricité hors Québec ont été de 1 525 M$, comparativement à 1 191 M$ l'exercice précédent. Les ventes à court terme ont rapporté 1 296 M$, contre 980 M$ en 2012.

Les exportations nettes d'électricité, qui tiennent compte des achats d'électricité à court terme, ont atteint 1 353 M$, contre 1 099 M$ en 2012. Cette hausse résulte de l'impact combiné des conditions de marché, plus favorables en 2013 qu'en 2012, et de l'augmentation du volume de production hydroélectrique. La contribution unitaire s'est établie à 4,4 ¢/kWh en 2013 grâce à la hausse des prix sur les marchés de l'énergie, notamment en fin d'année, sous l'effet de la vague de froid qui a touché le continent nord américain, et à la dépréciation du dollar canadien.

En ce qui concerne les stocks énergétiques, ils s'établissaient à 96,1 TWh au 31 décembre 2013, comparativement à 110,7 TWh un an plus tôt. Cette baisse s'explique principalement par le fait que les apports naturels en eau avaient été supérieurs à la normale en 2012. Les stocks de la division continuent de répondre pleinement aux critères fixés aux fins de la gestion des risques afférents à la sécurité de l'approvisionnement énergétique.

ACHATS D'ÉLECTRICITÉ ET DE COMBUSTIBLE

Les achats d'électricité et de combustible ont totalisé 1 104 M$ en 2013, comparativement à 1 035 M$ en 2012. Cet écart de 69 M$ est surtout attribuable à une hausse de 65 M$ des achats d'électricité à court terme réalisés dans le cadre des activités commerciales hors Québec. Par ailleurs, les achats d'électricité effectués auprès de Rio Tinto Alcan ont diminué de 122 M$. Rappelons qu'en 2012, Hydro-Québec Production avait acheté d'importantes quantités d'électricité auprès de cette entreprise.

AMORTISSEMENT

La charge d'amortissement s'est chiffrée à 765 M$, comparativement à 731 M$ en 2012. Cette hausse s'explique notamment par la mise en service d'immobilisations, dont les trois groupes turbines-alternateurs de la centrale de la Sarcelle.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

Les investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels ayant une incidence sur la trésorerie ont atteint 1 381 M$ en 2013. De ce montant, 965 M$ ont été consacrés aux activités de développement, soit principalement aux chantiers du complexe de la Romaine et de la centrale de la Sarcelle.

Hydro-Québec Production a également investi 416 M$ dans la pérennité de son parc d'équipements et l'optimisation du rendement de celui-ci. Elle a notamment mené des travaux de réfection à la centrale Robert-Bourassa, à la centrale de Beauharnois et au complexe de la Manicouagan.

Hydro-Québec TransÉnergie

Société de transmission électrique de Cedars Rapids Limitée — 100 %

Division d'Hydro-Québec

Filiale détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec TransÉnergie

Hydro-Québec TransÉnergie exploite et développe le réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Elle commercialise les capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois.

Les activités d'Hydro-Québec TransÉnergie sont réglementées par la Régie de l'énergie.

DOSSIERS TARIFAIRES

En avril 2013, Hydro-Québec TransÉnergie et Hydro-Québec Distribution ont déposé auprès de la Régie de l'énergie une demande commune visant la révision de leur taux de rendement afin de le faire passer à un niveau comparable à celui des entreprises de même nature au Québec et ailleurs en Amérique du Nord. Les deux divisions ont également proposé la mise en place d'un mécanisme de partage qui permettrait à la clientèle de bénéficier de futures réductions de coûts réalisées par l'entreprise.

En août, Hydro-Québec TransÉnergie a déposé sa demande tarifaire pour 2013 et 2014 auprès de la Régie de l'énergie. Cette demande vise l'approbation des revenus requis de la division et la modification des tarifs des services de transport.

Les décisions de la Régie de l'énergie relatives à ces dossiers sont attendues au premier trimestre de 2014. La Régie a indiqué qu'entre-temps, les revenus requis pour 2013 seraient maintenus provisoirement au niveau approuvé pour l'année 2012, soit 2 992 M$.

RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE EN 2013

RÉSULTATS D'EXPLOITATION

Le résultat provenant des activités poursuivies d'Hydro-Québec TransÉnergie s'est chiffré à 513 M$ en 2013, contre 581 M$ en 2012. Cette diminution de 68 M$ s'explique notamment par un ajustement comptabilisé relativement au dossier tarifaire 2013 de la division, qui est surtout attribuable au fait que le coût de la dette est passé de 7,03 % en 2012 à 6,53 % en 2013, au bénéfice de la clientèle, et par les écarts dans les revenus des services de transport d'électricité de point à point.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

En 2013, Hydro-Québec TransÉnergie a investi 1 915 M$ en immobilisations corporelles et en actifs incorporels ayant une incidence sur la trésorerie, soit 998 M$ pour les projets de croissance et 917 M$ pour les projets de pérennité. Les projets de croissance ont pour but de raccorder au réseau de nouveaux équipements de production hydraulique ou éolienne et d'augmenter la capacité des installations pour suivre l'évolution de la charge ou pour répondre à de nouvelles demandes de transport. Quant aux projets de pérennité, ils concernent le maintien des installations en condition opérationnelle, le maintien et l'amélioration de la qualité du service, et le respect des exigences légales et réglementaires associées à l'exploitation du réseau de transport.

Parmi les projets de croissance menés en 2013, mentionnons la poursuite des travaux liés au raccordement de la centrale de la Romaine-2 (640 MW) dans le cadre du projet d'expansion du réseau de transport en Minganie, à raison de 401 M$, et à l'intégration de la production des parcs éoliens construits à la suite de l'appel d'offres de 2005 d'Hydro-Québec Distribution (2 000 MW), à raison de 238 M$.

Au titre des projets de pérennité, Hydro-Québec TransÉnergie a consacré 672 M$ au remplacement d'équipements et à la modernisation d'installations. Entre autres projets en cours, citons la reconstruction du poste Bélanger afin d'en rehausser la tension à 315-120-25 kV, pour un investissement de 99 M$ qui comprend également un volet croissance. La division a aussi investi 245 M$ dans l'amélioration de la qualité du service, dont 111 M$ pour l'aménagement d'une section à 735-315 kV dans le poste du Bout-de-l'Île.

Hydro-Québec Distribution

Division d'Hydro-Québec

Hydro-Québec Distribution assure l'approvisionnement en électricité du marché québécois et fournit à ses clients une alimentation électrique fiable ainsi que des services de qualité, dans un souci d'efficience et de développement durable. Dans ce contexte, elle fait également la promotion de l'efficacité énergétique auprès de la clientèle.

Les activités de la division sont réglementées par la Régie de l'énergie, qui a la compétence exclusive pour fixer les tarifs d'électricité.

DOSSIERS TARIFAIRES

En mars 2013, la Régie de l'énergie a autorisé l'application d'une hausse uniforme de 2,4 % des tarifs d'électricité avec effet le 1er avril 2013.

En août, Hydro-Québec Distribution a déposé auprès de la Régie de l'énergie une demande d'ajustement de 3,4 % pour l'année tarifaire commençant le 1er avril 2014. Cet ajustement s'explique essentiellement par les coûts liés aux contrats d'achat d'électricité éolienne et par l'indexation du prix de l'électricité patrimoniale. Les coûts liés à la croissance de la demande au Québec sont contrebalancés par des gains d'efficience de 160 M$ remis à la clientèle.

En septembre, à la demande de la Régie de l'énergie, Hydro-Québec Distribution a intégré à son dossier tarifaire la demande de révision du taux de rendement qu'elle avait soumise dans un dossier distinct en avril 2013, conjointement avec Hydro-Québec TransÉnergie. Cette révision a pour but de faire passer le taux de rendement des deux divisions à un niveau comparable à celui des entreprises de même nature au Québec et ailleurs en Amérique du Nord. Son impact sur les tarifs d'électricité serait de 2,4 %, ce qui porte l'ajustement global demandé à 5,8 %. Les deux divisions ont également proposé la mise en place d'un mécanisme de partage qui permettrait à la clientèle de bénéficier de futures réductions de coûts réalisées par l'entreprise.

Les décisions de la Régie de l'énergie relatives à ces dossiers sont attendues au premier trimestre de 2014.

APPROVISIONNEMENT DU MARCHÉ QUÉBÉCOIS

Hydro-Québec Distribution mise sur diverses sources pour approvisionner le marché québécois. Elle s'appuie avant tout sur le bloc d'électricité patrimoniale de 165 TWh que lui fournit Hydro-Québec Production. Par ailleurs, elle procède à des appels d'offres à court et à long terme. Pour les besoins de moins de trois mois, la division peut également acheter de l'électricité directement sur le marché, sans appel d'offres, en vertu d'une autorisation de la Régie de l'énergie. Pour les besoins imprévus qui ne pourraient être comblés autrement, elle compte sur une entente-cadre conclue avec Hydro-Québec Production. Comme l'entente en vigueur est arrivée à échéance le 31 décembre 2013, les deux divisions ont signé une nouvelle entente pour une période de trois ans. Celle-ci a été approuvée par la Régie de l'énergie en décembre 2013.

En novembre 2013, Hydro-Québec Distribution a soumis à la Régie son *Plan d'approvisionnement 2014-2023*. Ce plan fait état d'un portefeuille d'approvisionnement plus important que le précédent, compte tenu des blocs d'énergie additionnels décrétés par le gouvernement du Québec.

Notons par ailleurs qu'Hydro-Québec Distribution poursuit ses efforts en matière d'efficacité énergétique. En 2013, la participation des clients aux programmes du Plan global en efficacité énergétique a généré de nouvelles économies de 619 GWh. Grâce également au projet CATVAR (contrôle asservi de la tension et de la puissance réactive) et aux programmes du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques auxquels Hydro-Québec Distribution contribue, les économies d'énergie totalisent 8,5 TWh depuis 2003.

RÉSULTATS D'EXPLOITATION

Hydro-Québec Distribution a enregistré un résultat provenant des activités poursuivies de 410 M$ en 2013 comparativement à 503 M$ en 2012, soit une baisse de 93 M$. Les produits des ventes d'électricité ont augmenté de 569 M$ en raison de trois principaux facteurs, soit l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, une hausse de la demande et les ajustements tarifaires des 1er avril 2012 et 2013. Les autres produits ont diminué de 146 M$ en raison notamment des écarts de revenus liés aux aléas climatiques, compte tenu des températures plus froides de 2013. De plus, les achats nets d'électricité ont augmenté de 453 M$ par suite surtout d'une hausse de 319 M$ des approvisionnements effectués auprès de tiers, notamment des producteurs indépendants d'énergie éolienne et d'énergie de biomasse, ainsi que des achats à court terme réalisés sur les marchés en réponse à des besoins ponctuels. Les approvisionnements auprès d'Hydro-Québec Production ont pour leur part progressé de 135 M$. Par ailleurs, la charge d'amortissement a augmenté de 40 M$ par rapport à 2012.

VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC PAR SECTEURS

	Volume des ventes			Produits des ventes		
	2013	Variation 2013-2012		**2013**	Variation 2013-2012	
Secteur	TWh	TWh	%	M$	M$	%
Résidentiel	**66,0**	4,0	6,5	**4 825**	373	8,4
Commercial, institutionnel et petits industriels	**44,6**	0,8	1,9	**3 504**	134	4,0
Grands clients industriels	**56,9**		–	**2 439**	122	5,3
Autres	**5,0**	0,2	3,4	**286**	18	6,7
Total	**172,5**	5,0	3,0	**11 054**	647	6,2

FACTEURS DE VARIATION 2013-2012 DES VENTES PAR SECTEURS

	Effets volume							Effets prix			**Total**
	Demande de base		Températures			29 février	**Total**	Ajustements tarifaires	Autres	**Total**	
Secteur	TWh	M$	TWh	M$	TWh	M$	M$	M$	M$	M$	M$
Résidentiel	0,6	46	3,7	270	(0,3)	(19)	**297**	65	11	**76**	**373**
Commercial, institutionnel et petits industriels	0,4	25	0,5	37	(0,1)	(10)	**52**	55	27	**82**	**134**
Grands clients industriels	0,2	22	–	–	(0,2)	(6)	**16**	26	80	**106**	**122**
Autres	–	2	0,2	5	–	(1)	**6**	4	8	**12**	**18**
Total	1,2	95	4,4	312	(0,6)	(36)	**371**	150	126	**276**	**647**

VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC

Les produits des ventes d'électricité ont atteint 11 054 M$, en hausse de 647 M$ par rapport à 2012. Cette augmentation est attribuable à l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, à une progression de la demande et aux ajustements tarifaires des 1ers avril 2012 et 2013. Les revenus associés aux contrats spéciaux avec certains grands clients industriels ont pour leur part augmenté en raison de l'impact favorable des opérations de couverture liées au taux de change et au prix de l'aluminium. Rappelons que les risques associés aux contrats spéciaux sont assumés par Hydro-Québec Production.

Le volume des ventes a totalisé 172,5 TWh contre 167,5 TWh en 2012, soit une augmentation de 5,0 TWh. D'une part, les températures ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, d'où une hausse de volume de 4,4 TWh ou 312 M$. Ainsi, les températures ont eu un effet favorable de 80 M$ en 2013, comparativement à un effet défavorable de 232 M$ en 2012. D'autre part, la demande a progressé de 1,2 TWh, notamment dans le secteur résidentiel, où elle a augmenté de 0,6 TWh ou 46 M$.

RÉPARTITION DES INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION EN 2013 (HORS PGEÉ[a])

a) PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique

AUTRES PRODUITS

Les autres produits ont diminué de 146 M$ par rapport à 2012. Cette baisse s'explique principalement par la variation des montants nets qu'Hydro-Québec est en droit de recevoir de sa clientèle ou qu'elle doit lui remettre, notamment au titre des écarts de revenus liés aux aléas climatiques et des écarts dans les coûts d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale.

Les écarts de revenus liés aux aléas climatiques correspondent aux écarts entre les revenus de transport et de distribution réels d'Hydro-Québec Distribution et les revenus prévus dans les dossiers tarifaires, établis selon la normale climatique. Ces écarts ont conduit à la comptabilisation d'un montant de 42 M$ à remettre à la clientèle en 2013 comparativement à un montant à recevoir de 122 M$ en 2012, d'où une variation défavorable de 164 M$ liée au fait que les températures ont été plus froides en 2013 qu'en 2012.

Les écarts dans les coûts d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale ont conduit à la comptabilisation d'un montant de 48 M$ à recevoir de la clientèle en 2013, compte tenu du fait que les coûts réels d'approvisionnement ont été supérieurs aux coûts prévus aux fins de l'établissement des tarifs. En 2012, un montant à recevoir de 4 M$ avait été comptabilisé à ce titre, d'où une variation favorable de 44 M$.

ACHATS D'ÉLECTRICITÉ ET COÛTS DE TRANSPORT

Les achats nets d'électricité ont augmenté de 453 M$ par rapport à 2012. Cette variation est attribuable à une hausse de 319 M$ des approvisionnements effectués auprès de producteurs indépendants d'énergie éolienne, pour 196 M$, et d'énergie de biomasse, pour 57 M$, ainsi que des achats à court terme réalisés sur les marchés en réponse à des besoins ponctuels, pour 71 M$. Elle tient également au fait que les approvisionnements auprès d'Hydro-Québec Production ont augmenté de 135 M$ en raison notamment de l'effet des températures, qui ont été plus froides en 2013 qu'en 2012, et de l'accroissement de la demande québécoise.

Le coût du service de transport pour l'alimentation de la charge locale a totalisé 2 624 M$, soit le même montant qu'en 2012. Cette situation résulte du fait que la Régie de l'énergie a statué que les tarifs de transport d'électricité d'Hydro-Québec TransÉnergie approuvés pour l'année 2012 seraient maintenus provisoirement pour 2013, et ce, jusqu'à ce que la décision sur le dossier tarifaire 2013 du Transporteur soit rendue au premier trimestre de 2014.

AMORTISSEMENT

La charge d'amortissement a atteint 719 M$ comparativement à 679 M$ en 2012, soit une hausse de 40 M$ qui s'explique en partie par la mise en service d'immobilisations, notamment l'infrastructure de mesurage avancée.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

En 2013, les investissements d'Hydro-Québec Distribution en immobilisations corporelles et en actifs incorporels qui ont eu une incidence sur la trésorerie ont atteint 882 M$.

De cette somme, 313 M$ visaient à répondre à la croissance de la clientèle québécoise, y compris 175 M$ pour le raccordement de nouveaux clients. La division a également investi 397 M$ pour assurer la pérennité de ses actifs, dont 174 M$ pour le déploiement de l'infrastructure de mesurage avancée. De plus, elle a consacré 19 M$ à l'amélioration de la qualité du service, dont 8 M$ au projet SOGEM (solutions d'ordonnancement et de gestion des équipes mobiles), qui lui permettra d'optimiser et d'uniformiser ses processus de gestion des travaux réalisés sur le terrain.

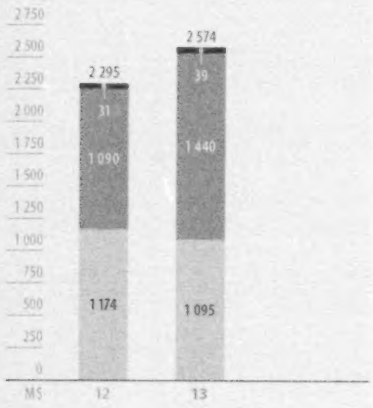
Par ailleurs, Hydro-Québec Distribution a investi 113 M$ dans le cadre du Plan global en efficacité énergétique.

Hydro-Québec Équipement et services partagés

Société d'énergie de la Baie James — 100 %

- Division d'Hydro-Québec
- Filiale détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec Équipement et services partagés

RÉPARTITION DU VOLUME D'ACTIVITÉ DU SECTEUR CONSTRUCTION



Le secteur Construction regroupe les activités liées aux projets réalisés par Hydro-Québec Équipement et services partagés[1] et par la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ).

Hydro-Québec Équipement et services partagés est chargée des projets de construction et de réfection qui se déroulent au Québec, sauf sur le territoire régi par la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*. Pour sa part, la SEBJ construit les aménagements de production situés en territoire conventionné (au nord du 49e parallèle) et peut également réaliser certains projets ailleurs au Québec ou dans le reste du monde.

De plus, en tant que spécialistes de l'ingénierie, de la construction et de l'environnement, Hydro-Québec Équipement et services partagés et la SEBJ proposent à Hydro-Québec Production et à Hydro-Québec TransÉnergie des services variés pour la réalisation d'avant-projets, d'études d'impact ou autres dans le domaine de l'énergie : relevés techniques et scientifiques, planification, estimation de coûts, conception, architecture, géomatique, contrôle de la qualité.

VOLUME D'ACTIVITÉ

Hydro-Québec Équipement et services partagés et la SEBJ ont réalisé des projets d'une valeur totale de 2 574 M$ en 2013, comparativement à 2 295 M$ l'exercice précédent. Comme en 2012, ce volume élevé est attribuable à plusieurs projets d'envergure. Les travaux effectués pour le compte d'Hydro-Québec Production se sont chiffrés à 1 095 M$, contre 1 174 M$ en 2012, tandis que ceux qui ont été réalisés pour Hydro-Québec TransÉnergie ont atteint 1 440 M$, contre 1 090 M$.

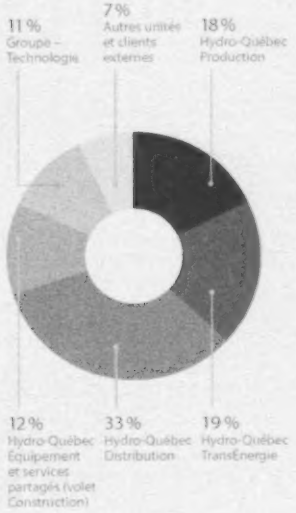
PRINCIPALES RÉALISATIONS

En 2013, les projets menés par Hydro-Québec Équipement et services partagés et la SEBJ dans les domaines de la production et du transport d'électricité ont totalisé 2 535 M$, contre 2 264 M$ en 2012. Les principaux projets en cours pour le compte d'Hydro-Québec Production comprennent notamment la construction du complexe de la Romaine ainsi que la réfection de la centrale de Beauharnois et de diverses installations du complexe de la Manicouagan. Par ailleurs, la centrale de la Sarcelle a été mise en service en 2013. Pour le compte d'Hydro-Québec TransÉnergie, la division a poursuivi les travaux liés au raccordement du complexe de la Romaine, à l'intégration de la production de parcs éoliens, à la reconstruction du poste Bélanger et à l'aménagement d'une section à 735-315 kV dans le poste du Bout-de-l'Île. Parallèlement, elle a œuvré à la mise à niveau de diverses installations du réseau principal tout en effectuant d'autres travaux dans le but d'augmenter la capacité de transit du réseau.

1. Les activités de la direction principale – Centre de services partagés sont intégrées à la rubrique Activités corporatives et autres.

ACTIVITÉS CORPORATIVES ET AUTRES

RÉPARTITION DES PRODUITS DE LA DIRECTION PRINCIPALE – CENTRE DE SERVICES PARTAGÉS EN 2013



La rubrique Activités corporatives et autres englobe l'ensemble des activités corporatives, la direction principale – Centre de services partagés et le groupe – Technologie.

RÉSULTATS

Les Activités corporatives et autres ont enregistré un résultat net de 89 M$ en 2013, soit un résultat comparable à celui de 2012.

ACTIVITÉS CORPORATIVES

Les activités corporatives regroupent la vice-présidence – Ressources humaines, les services financiers, qui relèvent de deux vice-présidences, et le groupe – Affaires corporatives et secrétariat général.

La vice-présidence – Ressources humaines élabore les stratégies, les orientations, les encadrements, les programmes d'entreprise et les objectifs concernant la gestion des ressources humaines, les relations du travail, la rémunération et les avantages sociaux, la performance organisationnelle, la santé et la sécurité ainsi que la formation et le développement des compétences. Elle a aussi pour mission de fournir certains produits et services dans ces domaines à l'ensemble de l'entreprise. De plus, elle s'assure que les dirigeants disposent de conditions optimales en matière de ressources humaines.

La vice-présidence – Comptabilité et contrôle est responsable des encadrements en matière de comptabilité financière, de comptabilité réglementaire et de comptabilité de gestion ainsi que de la gestion intégrée des risques d'affaires. Elle a également pour mandat de dresser les états financiers consolidés de l'entreprise et d'en faire l'analyse. De plus, elle est chargée de la planification financière, de la fiscalité, du contrôle, de la comptabilisation des revenus autres que ceux qui proviennent des ventes d'électricité, des transactions financières liées aux ressources humaines et des décaissements associés aux employés, aux retraités et aux fournisseurs.

La vice-présidence – Financement, trésorerie et caisse de retraite est chargée de répondre aux besoins de l'entreprise en matière de financement, de gérer la trésorerie et d'entretenir les relations avec les détenteurs d'obligations d'Hydro-Québec et les agences de notation. Elle agit également à titre de fiduciaire de la caisse de retraite d'Hydro-Québec. Au 31 décembre 2012, date de la plus récente évaluation actuarielle, le régime de retraite présentait un surplus de capitalisation de 716 M$, ce qui signifie que les actifs détenus étaient suffisants pour couvrir le coût des rentes futures. À cette date, le ratio de capitalisation du régime s'établissait à 104,6 %. En 2013, le rendement de la caisse a été de 13,8 %, contre 10,3 % en 2012. Grâce à cette excellente performance et à la normalisation progressive des taux d'intérêt, Hydro-Québec anticipe une hausse du surplus et du ratio de capitalisation ainsi qu'une réduction importante du déficit de solvabilité, qui se chiffrait à 4,6 G$ à la fin de 2012.

Le groupe – Affaires corporatives et secrétariat général fournit des services d'encadrement et de conseil stratégique en matière de communications, d'affaires publiques, d'environnement, d'éthique ainsi que de relations gouvernementales et institutionnelles. Il est aussi responsable des services et de l'expertise relatifs aux affaires juridiques et à la sécurité des personnes et des biens. De plus, il coordonne la planification stratégique et la contribution de l'entreprise à l'électrification des transports terrestres. La secrétaire générale assiste le président-directeur général dans l'exécution du mandat de la Société et assure le secrétariat du Conseil d'administration et de ses comités ainsi que des filiales d'Hydro-Québec.

DIRECTION PRINCIPALE – CENTRE DE SERVICES PARTAGÉS

La direction principale – Centre de services partagés, qui fait partie d'Hydro-Québec Équipement et services partagés, élabore les stratégies, les orientations et les encadrements en matière d'approvisionnement et de services communs à l'ensemble de l'entreprise. Elle offre aux divisions et aux unités

Groupe – Technologie

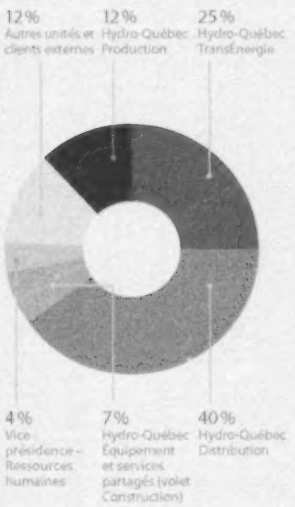
Hydro-Québec IndusTech inc. 100 %

Hydro-Québec CapiTech inc. 100 %

Unité corporative

Filiale détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité du groupe – Technologie

RÉPARTITION DES PRODUITS PROVENANT DES ACTIVITÉS LIÉES AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS EN 2013



corporatives des services de soutien adaptés à leurs besoins, ce qui leur permet de se concentrer sur leurs activités de base. Ces services concernent notamment l'acquisition de biens et de services, la gestion immobilière, la gestion documentaire, la gestion du matériel ainsi que la gestion des services d'alimentation, d'hébergement et de transport terrestre et aérien.

Les produits de cette direction principale ont totalisé 490 M$ en 2013, comparativement à 466 M$ en 2012.

GROUPE – TECHNOLOGIE

Le groupe – Technologie réunit notamment la direction principale – Télécommunications, la direction principale – Technologie de l'information, l'Institut de recherche d'Hydro-Québec et les filiales Hydro-Québec IndusTech et Hydro-Québec CapiTech. Il a pour mandat d'assurer la gestion intégrée de l'innovation technologique ainsi que la gestion optimale des infrastructures de télécommunications et des systèmes d'information. Dans cette perspective, il poursuit la mise en œuvre d'une vision globale en matière de gouvernance, d'architecture et de sécurité des systèmes, dans le but de mettre à profit la convergence des technologies et de contribuer ainsi à l'amélioration de la performance globale de l'entreprise.

Direction principale – Télécommunications et direction principale – Technologie de l'information

La direction principale – Télécommunications et la direction principale – Technologie de l'information contribuent à l'efficience de toutes les divisions et unités corporatives en leur offrant des solutions technologiques alignées sur les priorités d'affaires d'Hydro-Québec.

En 2013, elles ont inscrit des produits de 596 M$, comparativement à 576 M$ en 2012.

Institut de recherche d'Hydro-Québec

L'Institut de recherche d'Hydro-Québec offre un appui technique aux divisions et réalise des projets d'innovation technologique pour soutenir leurs activités et assurer le développement à long terme d'Hydro-Québec. L'entreprise consacre environ 100 M$ par année aux activités de l'Institut.

Hydro-Québec IndusTech

Hydro-Québec IndusTech a pour mission d'industrialiser et de commercialiser, en partenariat avec le secteur privé, les technologies issues des activités de recherche d'Hydro-Québec. Elle est notamment responsable de TM4, qui œuvre dans le domaine de la motorisation électrique. En 2013, TM4 a participé au démarrage de divers projets qui s'inscrivent dans la *Stratégie d'électrification des transports 2013-2017* du gouvernement du Québec. De plus, Prestolite E-Propulsion Systems (PEPS), la coentreprise qu'elle détient à parts égales avec Prestolite Electric Beijing, a inauguré en Chine une usine de fabrication de moteurs électriques SUMO conçus par TM4 pour le secteur des véhicules lourds, en vue de leur commercialisation sur le marché asiatique.

Activités d'investissement

En 2013, les investissements du groupe – Technologie ont totalisé 127 M$. De ce montant, 112 M$ ont été consacrés au maintien de la qualité des actifs et 15 M$ ont été affectés à des activités de développement.

PERSPECTIVES

Hydro-Québec vise un résultat net de 2,9 G$ pour l'année financière 2014. Cette perspective tient compte de la demande déposée conjointement par le Transporteur et le Distributeur auprès de la Régie de l'énergie en vue d'obtenir l'approbation d'un taux de rendement des capitaux propres de 9,2 %. Elle repose également sur des conditions favorables sur les marchés d'exportation.

L'entreprise compte investir quelque 4,0 G$ en 2014, dont la majeure partie concerne les activités d'Hydro-Québec TransÉnergie, pour 1,5 G$, et d'Hydro-Québec Production, pour 1,4 G$. Plus de la moitié des investissements d'Hydro-Québec seront consacrés aux activités de développement et de croissance. Le solde servira à financer le maintien et l'amélioration de la qualité des installations.

Hydro-Québec Production poursuivra ses travaux sur les chantiers du complexe de la Romaine dans le cadre du développement du potentiel hydroélectrique du Québec. Rappelons que la première des quatre centrales comprises dans ce grand projet, soit la centrale de la Romaine-2, sera mise en service en 2014 et que les autres suivront progressivement jusqu'en 2020. Parallèlement, la division continuera d'investir pour assurer la pérennité de ses installations et en optimiser la productivité. Mentionnons à titre d'exemple la réfection des groupes turbines-alternateurs de la centrale Robert-Bourassa, qui s'étalera sur plusieurs années.

Hydro-Québec TransÉnergie consacrera une part importante de ses investissements à des activités de développement visant à intégrer à son réseau les nouvelles productions hydrauliques et éoliennes. Ainsi, elle poursuivra le raccordement de divers parcs éoliens aménagés par suite des appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution et continuera de travailler au projet d'expansion du réseau de transport en Minganie en vue du raccordement du complexe de la Romaine. La division continuera également d'investir dans des activités de maintien et d'amélioration afin d'assurer la pérennité et la fiabilité des actifs de transport et d'accroître la qualité du service. Mentionnons à cet égard l'ajout et la modification d'équipements sur le réseau de transport à 315 kV, notamment l'aménagement d'une section à 735-315 kV dans le poste du Bout-de-l'Île.

Hydro-Québec Distribution continuera d'assurer à la clientèle québécoise une alimentation électrique fiable et des services de qualité. La division poursuivra ses investissements visant à répondre à la croissance de la clientèle québécoise ainsi qu'à maintenir et à améliorer la qualité de ses installations. Elle poursuivra également la mise en œuvre du Plan global en efficacité énergétique, qui comporte un volet pour les ménages à faible revenu. De plus, elle continuera d'installer des compteurs de nouvelle génération dans le cadre du déploiement d'une infrastructure de mesurage avancée. Au terme de ce projet, en 2018, la division aura renouvelé l'ensemble de son parc de compteurs, soit quelque 3,75 millions d'appareils au total.

GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES D'AFFAIRES

Hydro-Québec applique un processus de gestion intégrée des risques d'affaires qui fait partie de ses activités courantes. Ce processus s'appuie sur différents mécanismes de contrôle, de communication et d'évaluation qui lui permettent d'exercer un suivi dynamique de l'évolution des risques.

Les divisions et les unités corporatives d'Hydro-Québec sont au cœur du processus. Dans le cadre de leurs activités courantes, elles gèrent les risques qui les concernent et les réévaluent à intervalles réguliers, au quotidien dans certains cas. Concrètement, chaque division ou unité corporative doit recenser et évaluer ses principaux risques, puis mettre en place et appliquer des mesures pour les atténuer de manière que les risques résiduels soient d'un niveau acceptable pour Hydro-Québec. Cet exercice permet de constituer un portefeuille consolidé des risques d'affaires résiduels lors de l'exercice de planification annuelle. Le portefeuille consolidé est présenté au Conseil d'administration avec le Plan d'affaires, qui comprend une analyse de sensibilité du résultat net par rapport aux principaux risques. Les divisions et les unités corporatives rendent compte de leurs actions et de leurs suivis en matière de gestion des risques au comité de direction qui, agissant à titre de comité de gestion des risques, assure la surveillance globale des risques d'affaires.

PROCESSUS ANNUEL DE GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES D'AFFAIRES

	1er janvier – 1er quadrimestre	30 avril – 2e quadrimestre	31 août – 3e quadrimestre	31 décembre
Unités de l'entreprise	Plans de contrôle des divisions ou groupes axés sur les principaux risques d'affaires		**Plan d'affaires**	
	Reddition de comptes des divisions ou groupes sur la gestion des risques – Revue d'avril de type « Faits saillants »	Reddition de comptes des divisions ou groupes sur la gestion des risques – Revue d'août de type « Faits saillants »		
		Identification des risques et validation par le président de la division / groupe	Élaboration ou révision du portefeuille des risques d'affaires des divisions ou groupes – Documentation support à l'évaluation	
Direction de l'entreprise	**Comité de direction et comités sectoriels** (en mode gestion des risques)	**Comité de direction et comités sectoriels** (en mode gestion des risques)	**Comité de direction et comités sectoriels** (en mode gestion des risques)	
	Revue des redditions de comptes sur la gestion des risques	Revue des redditions de comptes sur la gestion des risques	Revue des portefeuilles de risques de chaque division ou groupe et discussion sur le sujet	
			Comité de direction agissant en tant que comité de gestion des risques avec le pdg comme CRO[a]	
			Revue du portefeuille consolidé des risques de l'entreprise, carte des risques, probabilité d'atteindre le résultat net	
Conseil d'administration			**Comité des finances**	
			Présentation du portefeuille consolidé des risques de l'entreprise, carte des risques, probabilité d'atteindre le résultat net	
			Comité de vérification	
			Rapport du pdg sur le processus d'entreprise de gestion intégrée des risques d'affaires	
			Conseil d'administration	
			Présentation du portefeuille consolidé des risques de l'entreprise, carte des risques, probabilité d'atteindre le résultat net	

a) Responsable de la gestion des risques (Chief Risk Officer)

RISQUES FINANCIERS

Dans le cadre de ses activités, Hydro-Québec réalise des opérations qui l'exposent à certains risques financiers, tels que les risques de marché, de crédit et de liquidité. Un suivi systématique et l'adoption de stratégies comprenant l'utilisation d'instruments dérivés réduisent considérablement l'exposition à ces risques et l'impact de ceux-ci sur les résultats.

RISQUE DE MARCHÉ

Les résultats d'Hydro-Québec sont soumis à différents types de risque de marché liés notamment aux fluctuations du taux de change du dollar canadien par rapport au dollar américain ainsi qu'aux variations des taux d'intérêt et du prix de l'aluminium. Les fluctuations du taux de change ont une incidence sur les produits des ventes libellées en dollars américains de même que sur le coût de la dette et des swaps libellés dans cette devise. Une variation des taux d'intérêt a une incidence sur les frais financiers, sur le coût de retraite et sur le rendement autorisé des capitaux propres des divisions réglementées. Enfin, les variations du prix de l'aluminium ont un impact sur les produits associés aux contrats spéciaux avec certains grands clients industriels au Québec.

Ces trois types de risque de marché font l'objet d'une gestion intégrée active, au moyen notamment de produits financiers dérivés. Cette gestion vise à limiter leur incidence sur les résultats à court terme d'Hydro-Québec, selon des stratégies et des critères établis en fonction de la tolérance au risque de l'entreprise. Par ailleurs, Hydro-Québec peut compter sur certains éléments compensateurs qui ont pour effet d'atténuer son risque de marché à moyen et à long terme. Ainsi, elle détient des dettes et des swaps libellés en dollars américains qui sont désignés comme couvertures des ventes réalisées dans cette devise. L'effet des variations du taux de change sur les ventes est donc contrebalancé par les gains ou les pertes de change sur les dettes libellées en dollars américains. Il existe aussi un effet compensateur entre l'impact d'une hausse ou d'une baisse généralisée des taux d'intérêt sur les frais financiers, d'une part, et l'impact d'une telle hausse ou d'une telle baisse sur le coût de retraite et sur le rendement autorisé des capitaux propres des divisions réglementées, d'autre part.

RISQUE DE CRÉDIT

Le risque de crédit est le risque qu'une contrepartie ne puisse respecter ses obligations contractuelles. Hydro-Québec est exposée au risque de crédit lié aux débiteurs dans le contexte de ses opérations courantes de vente d'électricité au Québec. Ces ventes sont facturées à des tarifs qui prévoient le recouvrement des coûts selon les modalités approuvées par la Régie de l'énergie. L'entreprise est également exposée au risque de crédit lié aux équivalents de trésorerie, aux placements temporaires et aux instruments dérivés qu'elle négocie avec des institutions financières ainsi qu'avec d'autres émetteurs et, dans une moindre mesure, avec des sociétés d'énergie nord-américaines, dans le cadre des contrats d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution et des transactions énergétiques d'Hydro-Québec Production sur les marchés hors Québec.

L'exposition au risque de crédit est atténuée par la mise en place d'encadrements et de limites en ce qui a trait à la concentration des risques et au niveau d'exposition par contrepartie. Pour s'assurer du respect de ces encadrements et limites, Hydro-Québec a adopté une approche proactive fondée sur divers contrôles et rapports de suivi. Ceux-ci lui permettent de réagir rapidement à tout événement qui pourrait avoir un impact sur la situation financière des contreparties. Par ailleurs, l'entreprise traite généralement avec des contreparties dont la notation de crédit est élevée. Elle conclut également des ententes en vue de limiter la valeur de marché des principaux portefeuilles d'instruments dérivés.

RISQUE DE LIQUIDITÉ

Le risque de liquidité est le risque qu'une entreprise éprouve des difficultés à respecter les engagements liés à ses passifs financiers. Ce risque peut notamment se traduire par des difficultés à accéder à des sources de financement pour son programme d'investissement.

Le risque de liquidité d'Hydro-Québec est atténué par plusieurs facteurs, dont d'importants flux de trésorerie générés par les activités d'exploitation, l'accès à une facilité de crédit de soutien préautorisée et un portefeuille diversifié d'instruments financiers très liquides. Ainsi, compte tenu des mesures d'atténuation en place, l'entreprise estime que son niveau d'exposition au risque de liquidité est faible.

RISQUES OPÉRATIONNELS

PRODUCTION

L'une des principales incertitudes auxquelles Hydro-Québec est confrontée concerne les apports naturels en eau. En effet, Hydro-Québec Production doit s'assurer qu'elle est en mesure de s'acquitter de ses obligations, qui consistent à fournir le volume d'électricité patrimoniale de 165 TWh par année à Hydro-Québec Distribution et à respecter ses engagements contractuels. Concrètement, elle est tenue d'avoir les moyens de combler un déficit d'apports naturels de 64 TWh sur deux années consécutives et de 98 TWh sur quatre années consécutives. La division mise pour cela sur plusieurs mesures d'atténuation qui font l'objet d'un suivi rigoureux. Ainsi, elle assure une gestion pluriannuelle des stocks énergétiques et le maintien d'un écart suffisant entre ses engagements et ses moyens de production, grâce auquel elle peut pallier les aléas de l'hydraulicité, reconstituer ses réserves ou profiter d'occasions d'affaires. Hydro-Québec rend compte régulièrement à la Régie de l'énergie de la capacité de production et des réserves énergétiques d'Hydro-Québec Production.

Outre les aléas de l'hydraulicité, les activités d'exportation d'Hydro-Québec Production sur les marchés de gros comportent un risque de marché et un risque d'indisponibilité des équipements de production et de transport. Le risque de marché résulte des fluctuations du prix de l'électricité et des combustibles. Il est atténué par la surveillance permanente de l'évolution des marchés de gros et par l'utilisation d'instruments dérivés de couverture. Le risque d'indisponibilité des équipements de production et de transport est maintenu à un niveau jugé acceptable grâce à des programmes de maintenance et de mise à niveau.

Les risques liés aux activités d'exportation d'Hydro-Québec Production sont quantifiés de manière intégrée par une équipe de spécialistes indépendante du groupe qui réalise les transactions. Cette équipe veille à l'application des contrôles, présente des rapports quotidiens à la Haute direction et s'assure du respect des limites approuvées par la Direction et par le Conseil d'administration.

TRANSPORT

Plusieurs facteurs peuvent entraîner une interruption de service ou rendre indisponible une partie du réseau de transport, notamment les conditions climatiques extrêmes et les défaillances d'équipements. Pour contrer ces facteurs, Hydro-Québec TransÉnergie mise sur divers moyens de prévention. Par exemple, elle applique les normes de fiabilité de la North American Electric Reliability Corporation et du Northeast Power Coordinating Council ainsi que différentes mesures pour entretenir et renforcer son réseau et en optimiser la vie utile. En 2007, la Régie de l'énergie a confirmé la compétence d'Hydro-Québec TransÉnergie en matière de fiabilité en désignant sa direction – Contrôle des mouvements d'énergie comme coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec.

Hydro-Québec TransÉnergie doit fournir une capacité de transit suffisante pour alimenter les réseaux d'Hydro-Québec Distribution et d'autres clients tout en assurant la sécurité et la fiabilité du service de transport. Pour ce faire, la division s'appuie notamment sur une stratégie de pérennité des actifs de transport et sur un processus de gestion optimale de la pointe de consommation annuelle.

DISTRIBUTION

Parmi les aléas auxquels les activités d'Hydro-Québec Distribution sont soumises, les fluctuations de la demande (à conditions climatiques normales) qui découlent de la conjoncture économique et énergétique ont un impact sur les résultats. Lorsque la demande est inférieure aux prévisions soumises dans le dossier tarifaire, la division ne peut récupérer auprès de sa clientèle la totalité des coûts afférents à la distribution de l'électricité et à son transport sur le réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie. Pour limiter l'impact de cet aléa, elle ne cesse d'améliorer sa méthode de prévision de la demande d'électricité.

Hydro-Québec Distribution a recours à un ensemble de moyens pour assurer la pérennité du réseau de distribution, et donc la qualité du service. Ces moyens comprennent la conformité aux normes applicables aux réseaux aériens et souterrains, la mise en œuvre d'un programme de maintenance et d'une stratégie pour le renouvellement des actifs ainsi que la maîtrise de la végétation.

CONSTRUCTION

L'un des principaux risques avec lesquels Hydro-Québec Équipement et services partagés doit composer réside dans la pression sur les coûts des projets, attribuable notamment à la progression du coût de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction, à l'augmentation du prix de certains matériaux ou produits (tels que les produits pétroliers) ainsi qu'à des événements qui ont pour effet de modifier les calendriers de réalisation. Il existe également un risque en ce qui concerne la qualité et les délais de livraison des composants, surtout lorsqu'ils sont fabriqués à l'extérieur du Canada.

En ce qui concerne les délais de réalisation, la division accorde une grande priorité au respect des échéanciers, malgré les contraintes inhérentes aux projets de construction d'envergure. Cet aspect est d'autant plus important dans le contexte actuel de l'industrie de la construction au Québec, où de nouvelles mesures législatives et réglementaires peuvent avoir une incidence sur le déroulement des travaux et sur la capacité d'Hydro-Québec à traiter avec certains fournisseurs. Une vigie active et des mesures de contingence ont été instaurées afin d'atténuer les impacts les plus probables pouvant découler de cette situation.

Pour respecter ses engagements et continuer d'appliquer des normes élevées de qualité et de sécurité, Hydro-Québec Équipement et services partagés a mis en place diverses mesures lui permettant de réduire son exposition aux risques. Ainsi, la division fait un suivi serré des échéanciers, des coûts et des principaux produits livrables, ce qui lui permet d'assurer le bon déroulement des projets ou d'apporter les correctifs nécessaires au besoin. De plus, elle entretient des relations permanentes avec les organismes et les ministères concernés, afin de demeurer au fait de toute modification éventuelle aux lois et règlements qui pourrait avoir une incidence sur les délais et les coûts de réalisation, notamment. Elle assure également un suivi des principaux indicateurs de l'évolution des prix et du taux d'activité du secteur de la construction. Enfin, elle élabore des stratégies d'approvisionnement qui favorisent la concurrence, la pérennité des approvisionnements et le maintien de l'expertise dans ses marchés, et elle adapte ses stratégies de réalisation des projets selon la conjoncture, de concert avec ses clients.

ACTIVITÉS CORPORATIVES ET AUTRES

Le respect et la préservation de l'environnement sont au cœur des préoccupations d'Hydro-Québec. La majorité des activités qui ont un impact notable sur l'environnement sont régies par un système de gestion environnementale conforme à la norme ISO 14001. De plus, l'entreprise examine chaque année sa gestion des enjeux environnementaux et dresse un bilan de la situation dans son Rapport sur le développement durable.

La sécurité de l'information et les risques associés à la perte de disponibilité ou d'intégrité des systèmes ou des données de même qu'à la confidentialité des données, que ce soit par suite d'un acte malveillant, d'une erreur ou d'un désastre naturel, font aussi partie des préoccupations d'Hydro-Québec. L'entreprise évalue régulièrement les défenses de ses systèmes d'information contre les menaces et prend les mesures de sécurité qui s'imposent. Ces mesures comprennent, entre autres, un programme de sécurité des technologies de l'information et des communications, un centre d'expertise antivirus, un processus d'anticipation des menaces, des mécanismes de filtrage Internet, un centre de surveillance de la sécurité, la gestion des identités et des accès ainsi que la gestion des incidents et des vulnérabilités.

Enfin, l'entreprise dispose d'un plan d'urgence corporatif qui vise à assurer la continuité de ses activités et la poursuite de sa mission en cas d'événement exceptionnel. Ce plan sert à arrimer les actions et plans d'urgence des unités d'affaires de manière à renforcer et à améliorer la coordination des mesures déployées par les intervenants internes et externes concernés, y compris les autorités publiques.

RAPPORT DE LA DIRECTION

Les états financiers consolidés d'Hydro-Québec ainsi que l'ensemble des renseignements financiers contenus dans le présent Rapport annuel sont la responsabilité de la Direction et sont approuvés par le Conseil d'administration. Les états financiers consolidés ont été dressés par la Direction conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada et tiennent compte des décisions de la Régie de l'énergie relatives au transport et à la distribution de l'électricité. Ils comprennent des montants déterminés d'après les meilleures estimations et selon le jugement de la Direction. L'information financière présentée ailleurs dans le Rapport annuel est conforme à celle qui est fournie dans les états financiers consolidés.

La Direction maintient un système de contrôles internes qui comprend la communication aux employés des règles d'éthique et du *Code de conduite* d'Hydro-Québec dans le but, notamment, d'assurer une gestion intègre des ressources ainsi qu'une conduite ordonnée des affaires. Ce système a pour objet de fournir l'assurance raisonnable que l'information financière est pertinente et fiable et que les biens d'Hydro-Québec sont convenablement comptabilisés et protégés. Un processus de vérification interne contribue à évaluer le caractère suffisant et l'efficacité du contrôle, de même que les politiques et procédures d'Hydro-Québec. Des recommandations découlant de ce processus sont ensuite soumises à la Direction et au Comité de vérification.

Le Conseil d'administration est responsable de la gouvernance de l'entreprise. Il s'acquitte de sa responsabilité à l'égard des états financiers consolidés principalement par l'entremise de son Comité de vérification, composé uniquement d'administrateurs indépendants, qui n'exercent pas une fonction à plein temps au sein d'Hydro-Québec ni dans l'une de ses filiales. Il incombe au Comité de vérification de s'assurer que les états financiers consolidés donnent une image fidèle de la situation financière d'Hydro-Québec, de ses résultats d'exploitation et de ses flux de trésorerie, et de recommander au Conseil d'administration l'approbation des états financiers consolidés. Le Comité de vérification rencontre la Direction, le vérificateur interne et les auditeurs indépendants afin de discuter des résultats de leurs audits et des constatations qui en découlent quant à l'intégrité et à la qualité de la présentation de l'information financière et quant au fonctionnement du système de contrôles internes d'Hydro-Québec. Le vérificateur interne et les auditeurs indépendants ont librement et pleinement accès au Comité de vérification, en présence ou non de la Direction.

Les états financiers consolidés des exercices 2013 et 2012 ont été audités conjointement par le Vérificateur général du Québec, KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. et Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L.

/s/ Pierre Karl Péladeau
Président du Conseil d'administration

/s/ Thierry Vandal
Président-directeur général

/s/ Lise Croteau
Vice-présidente – Comptabilité et contrôle

Montréal, Québec
Le 21 février 2014

RAPPORT DES AUDITEURS INDÉPENDANTS

Au Ministre des Finances du Québec,

RAPPORT SUR LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Nous avons effectué l'audit des états financiers consolidés ci-joints d'Hydro-Québec, qui comprennent les bilans consolidés aux 31 décembre 2013 et 2012 et les états consolidés des résultats, des bénéfices non répartis, des flux de trésorerie et du résultat étendu pour les exercices terminés à ces dates, ainsi que les notes, qui comprennent un résumé des principales méthodes comptables et d'autres informations explicatives.

RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION POUR LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

La Direction est responsable de la préparation et de la présentation fidèle de ces états financiers consolidés conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada, ainsi que du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la préparation d'états financiers consolidés exempts d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs.

RESPONSABILITÉ DES AUDITEURS

Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur les états financiers consolidés, sur la base de nos audits. Nous avons effectué nos audits selon les normes d'audit généralement reconnues du Canada. Ces normes requièrent que nous nous conformions aux règles de déontologie et que nous planifions et réalisions l'audit de façon à obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournis dans les états financiers consolidés. Le choix des procédures relève du jugement de l'auditeur, et notamment de son évaluation des risques que les états financiers consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Dans l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en considération le contrôle interne de l'entité portant sur la préparation et la présentation fidèle des états financiers consolidés afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne de l'entité. Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et du caractère raisonnable des estimations comptables faites par la Direction, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers consolidés.

Nous estimons que les éléments probants que nous avons obtenus dans le cadre de nos audits sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

OPINION

À notre avis, les états financiers consolidés donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle de la situation financière consolidée d'Hydro-Québec aux 31 décembre 2013 et 2012, ainsi que de ses résultats d'exploitation consolidés et de ses flux de trésorerie consolidés pour les exercices terminés à ces dates, conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada.

RAPPORT RELATIF À D'AUTRES OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES

Conformément aux exigences de la *Loi sur le vérificateur général* (RLRQ, chapitre V-5.01), nous déclarons qu'à notre avis, pour l'exercice terminé le 31 décembre 2013, ces principes ont été appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

/s/ KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l.[1]

/s/ Ernst & Young s.r.l./s.e.n.c.r.l.[2]

/s/ Michel Samson, CPA auditeur, CA
Vérificateur général du Québec par intérim

Montréal, Québec
Le 21 février 2014

1. CPA auditeur, CA, permis de comptabilité publique n° A120220
2. CPA auditeur, CA, permis de comptabilité publique n° A109499

ÉTATS CONSOLIDÉS DES RÉSULTATS

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Notes	2013	2012
Produits	3	**12 881**	12 136
Charges			
Exploitation		**2 450**	2 364
Achats d'électricité et de combustible		**1 568**	1 183
Amortissement	4	**2 492**	2 415
Taxes	5	**1 000**	997
		7 510	6 959
Résultat d'exploitation		**5 371**	5 177
Frais financiers	6	**2 433**	2 441
Résultat provenant des activités poursuivies		**2 938**	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées	7	**4**	(1 876)
Résultat net		**2 942**	860

ÉTATS CONSOLIDÉS DES BÉNÉFICES NON RÉPARTIS

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Note	2013	2012
Solde au début de l'exercice		**14 833**	14 618
Résultat net		**2 942**	860
		17 775	15 478
Dividende	18	**2 207**	645
Solde à la fin de l'exercice		**15 568**	14 833

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

BILANS CONSOLIDÉS

Aux 31 décembre
En millions de dollars canadiens

	Notes	2013	2012
ACTIF			
Actif à court terme			
Trésorerie et équivalents de trésorerie	16	**1 695**	2 183
Placements temporaires		**1 689**	609
Clients et autres débiteurs	16	**2 177**	1 911
Instruments dérivés	16	**883**	1 052
Actifs réglementaires	2	**1**	16
Matériaux, combustible et fournitures		**194**	178
		6 639	5 949
Immobilisations corporelles	8	**59 077**	57 174
Actifs incorporels	9	**2 323**	2 241
Placements	10	**146**	134
Instruments dérivés	16	**659**	1 269
Actifs réglementaires	2	**8**	10
Autres actifs	11	**4 258**	3 731
		73 110	70 508
PASSIF			
Passif à court terme			
Emprunts		**23**	19
Créditeurs et charges à payer		**2 229**	2 069
Dividende à payer	18	**2 207**	645
Intérêts courus		**890**	835
Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations	12	**118**	178
Instruments dérivés	16	**576**	663
Tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an	13	**1 157**	694
		7 200	5 103
Dette à long terme	13	**43 067**	42 555
Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations	12	**834**	774
Instruments dérivés	16	**1 295**	1 816
Autres passifs	14	**1 067**	1 003
Dette à perpétuité	15	**253**	275
		53 716	51 526
CAPITAUX PROPRES	18		
Capital-actions		**4 374**	4 374
Bénéfices non répartis		**15 568**	14 833
Cumul des autres éléments du résultat étendu		**(548)**	(225)
		15 020	14 608
		19 394	18 982
		73 110	70 508
Engagements et éventualités	22		

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

Au nom du Conseil d'administration,

/s/ Jacques Leblanc
Président du Comité de vérification

/s/ Pierre Karl Péladeau
Président du Conseil d'administration

ÉTATS CONSOLIDÉS DES FLUX DE TRÉSORERIE

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Notes	2013	2012
Activités d'exploitation			
Résultat net		**2 942**	860
Ajustements visant à déterminer les flux de trésorerie nets liés aux activités d'exploitation			
Amortissement	4	**2 492**	2 429
Amortissement des primes, escomptes et frais d'émission relatifs aux titres d'emprunt		**148**	286
Radiation d'immobilisations corporelles en cours	7	**–**	990
Dépréciation des actifs de la centrale nucléaire	7	**–**	827
Autres		**10**	11
Variation des éléments hors caisse du fonds de roulement	20	**(131)**	(200)
Variation nette de l'actif et du passif au titre des prestations constituées	21	**(444)**	(435)
		5 017	4 768
Activités d'investissement			
Ajouts aux immobilisations corporelles		**(4 055)**	(3 673)
Ajouts aux actifs incorporels		**(280)**	(259)
(Acquisition) cession nette de placements temporaires		**(1 067)**	506
Autres		**16**	105
		(5 386)	(3 321)
Activités de financement			
Émission de dette à long terme		**2 176**	2 327
Remboursement de dette à long terme		**(2 083)**	(1 245)
Encaissements découlant de la gestion du risque de crédit	16	**5 016**	5 320
Décaissements découlant de la gestion du risque de crédit	16	**(4 726)**	(4 962)
Variation nette des emprunts		**1**	(38)
Dividende versé		**(645)**	(1 958)
Autres		**134**	(83)
		(127)	(639)
Effet des variations des taux de change sur la trésorerie et les équivalents de trésorerie		**8**	(2)
Variation nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie		**(488)**	806
Trésorerie et équivalents de trésorerie au début de l'exercice		**2 183**	1 377
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la fin de l'exercice		**1 695**	2 183
Informations supplémentaires sur les flux de trésorerie	20		

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

ÉTATS CONSOLIDÉS DU RÉSULTAT ÉTENDU

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	2013	2012
Résultat net	**2 942**	860
Autres éléments du résultat étendu		
Variation des (pertes reportées) gains reportés sur les éléments désignés comme couvertures de flux de trésorerie	**(218)**	192
Reclassement aux résultats des gains reportés sur les éléments désignés comme couvertures de flux de trésorerie	**(105)**	(259)
	(323)	(67)
Résultat étendu	**2 619**	793

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

NOTES AFFÉRENTES AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Exercices terminés les 31 décembre 2013 et 2012

Les montants indiqués dans les tableaux sont exprimés en millions de dollars canadiens, sauf indication contraire.

Selon la loi qui la régit, Hydro-Québec a pour objets de fournir de l'énergie et d'œuvrer dans le domaine de la recherche et de la promotion relatives à l'énergie, de la transformation et de l'économie de l'énergie, de même que dans tout domaine connexe ou relié à l'énergie. Hydro-Québec doit notamment assurer l'approvisionnement en électricité patrimoniale tel qu'il a été établi par la Loi sur la Régie de l'énergie et qui correspond à un volume maximal annuel de référence de 165 TWh pour le marché québécois. À titre de société d'État, Hydro-Québec est exonérée de l'impôt sur le revenu au Canada.

NOTE 1 PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES

Le Conseil des normes comptables du Canada a autorisé les entités à tarifs réglementés à reporter la mise en œuvre des Normes internationales d'information financière (IFRS) au 1er janvier 2015. Comme elle pouvait se prévaloir de ce droit de report, Hydro-Québec a choisi de dresser ses états financiers consolidés des exercices 2013 et 2012 conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada, tels qu'ils sont présentés à la Partie V du *Manuel de CPA Canada*, « Normes comptables pré-basculement » (PCGR du Canada).

Les états financiers consolidés d'Hydro-Québec tiennent également compte des décisions de la Régie de l'énergie (la Régie). La prise en compte de ces décisions peut avoir pour effet de modifier le moment où certaines opérations sont comptabilisées dans les résultats consolidés et ainsi donner lieu à la comptabilisation d'actifs et de passifs réglementaires, qu'Hydro-Québec juge probable de pouvoir recouvrer ou régler ultérieurement au moyen du processus d'établissement des tarifs.

RÉGLEMENTATION

La *Loi sur la Régie de l'énergie* accorde à la Régie la compétence exclusive pour fixer ou modifier les tarifs et les conditions auxquels l'électricité est transportée et distribuée par Hydro-Québec. De ce fait, les activités de transport et de distribution d'électricité d'Hydro-Québec au Québec sont réglementées. Selon les dispositions de cette loi, les tarifs sont établis par une décision motivée de trois régisseurs après la tenue d'audiences publiques. Par ailleurs, la loi prévoit que les tarifs sont fixés de manière à permettre le recouvrement du coût de la prestation du service et un rendement raisonnable sur la base de tarification.

La Régie et Hydro-Québec sont comprises dans le périmètre comptable du gouvernement du Québec. Toutefois, la Régie est un organisme indépendant de régulation économique quasi judiciaire qui rend compte de ses activités à l'Assemblée nationale du Québec par l'intermédiaire du ministre des Ressources naturelles.

Dans la décision D-2012-021, la Régie a autorisé la modification de certaines méthodes comptables aux fins de l'établissement des tarifs du Transporteur et du Distributeur à compter de 2012, afin de les rendre conformes aux IFRS. Ces modifications ont trait à la comptabilisation des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations selon les normes IAS 37, *Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels*, et IFRIC 1, *Variation des passifs existants relatifs au démantèlement ou à la remise en état et des autres passifs similaires*, et des avantages du personnel selon la norme IAS 19, *Avantages du personnel*. De plus, le solde net de l'actif et du passif au titre des prestations constituées a été retiré de la base de tarification. Dans la décision D-2013-037, la Régie a autorisé l'application de la norme IAS 19R, *Avantages du personnel*, aux fins de l'établissement des tarifs du Distributeur à compter de 2013.

Transport

Dans la décision D-2013-090, la Régie a indiqué qu'elle traiterait les dossiers tarifaires 2013 et 2014 du Transporteur de façon concomitante. Dans la décision D-2012-164, elle a indiqué que les tarifs de transport d'électricité d'Hydro-Québec approuvés pour l'année 2012 seraient maintenus provisoirement pour 2013. Ces tarifs ont été fixés par la décision D-2012-066 et sont entrés en vigueur le 1er janvier 2012. Le rendement autorisé sur la base de tarification a été établi à 6,84 %. Il est fondé sur une structure de capital présumée comportant 30 % de capitaux propres.

Distribution

Les tarifs d'électricité d'Hydro-Québec ont été fixés par les décisions D-2013-043 et D-2012-035, dans lesquelles la Régie a autorisé respectivement une hausse tarifaire uniforme de 2,41 % en vigueur le 1er avril 2013 et une baisse tarifaire uniforme de 0,45 % en vigueur le 1er avril 2012. Le rendement autorisé sur la base de tarification a été établi à 6,38 % en 2013 et à 6,80 % en 2012. Il est fondé sur une structure de capital présumée comportant 35 % de capitaux propres.

PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Les états financiers consolidés comprennent les comptes d'Hydro-Québec, de ses filiales et de ses coentreprises ainsi que ceux des entités à détenteurs de droits variables dont Hydro-Québec est le principal bénéficiaire. Les participations dans les coentreprises sont comptabilisées selon la méthode de la consolidation proportionnelle.

UTILISATION D'ESTIMATIONS

La préparation des états financiers selon les PCGR du Canada exige que la Direction procède à des estimations et formule des hypothèses qui influent sur les montants comptabilisés au titre des actifs et des passifs, sur les informations à fournir concernant les actifs et les passifs éventuels à la date des états financiers consolidés de même que sur les montants comptabilisés au titre des produits et des charges pour les exercices visés. Les estimations concernent notamment les produits, qui comprennent des montants estimés pour l'électricité livrée mais non facturée, la durée de vie utile des immobilisations corporelles et des actifs incorporels aux fins du calcul de la charge d'amortissement, les flux de trésorerie, les échéanciers prévus des paiements et les taux d'actualisation utilisés pour déterminer les obligations liées à la mise hors service d'immobilisations ainsi que les avantages sociaux futurs. Ces taux reposent sur des hypothèses actuarielles et économiques. Les résultats réels pourraient différer de ces estimations, et les écarts pourraient être importants.

PRODUITS

Hydro-Québec approvisionne le marché québécois en électricité et vend aussi de l'électricité sur les marchés de gros au Canada et aux États-Unis. Elle effectue également des transactions d'arbitrage. Les produits des ventes d'électricité et des transactions d'arbitrage sont comptabilisés à la livraison. Les transactions d'arbitrage sont comptabilisées après déduction des achats d'électricité afférents.

Les produits comprennent également certains montants qu'Hydro-Québec est en droit de recevoir de la clientèle ou qu'elle doit lui remettre ultérieurement. Ces montants concernent notamment l'approvisionnement en électricité postpatrimoniale, les services de transport et les aléas climatiques. Ces éléments donnent lieu à des actifs et passifs financiers qui sont présentés soit dans les postes Clients et autres débiteurs et Autres actifs, soit dans les postes Créditeurs et charges à payer et Autres passifs, selon leur échéance, laquelle varie de un à cinq ans.

Les autres produits sont comptabilisés lorsque les services sont rendus ou les biens, livrés.

CONVERSION DES DEVISES

Établissements autonomes

Les états financiers des établissements étrangers autonomes en matière de gestion financière et d'exploitation sont convertis selon la méthode du taux courant, la devise des établissements étrangers étant utilisée comme unité de mesure. Suivant cette méthode, les éléments d'actif et de passif sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date du bilan, et les produits et les charges sont convertis au taux de change moyen de la période. Les gains ou pertes de change résultant de la conversion des états financiers de ces établissements étrangers sont présentés dans le poste Cumul des autres éléments du résultat étendu, sous la rubrique Capitaux propres du bilan.

Établissements étrangers intégrés et opérations conclues en devises

Dans le cas des établissements étrangers intégrés en matière de gestion financière et d'exploitation ainsi que des opérations conclues en devises, les comptes exprimés en devises sont convertis selon la méthode temporelle. Suivant cette méthode, les éléments monétaires de l'actif et du passif sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date du bilan, et les éléments non monétaires sont convertis au taux de change historique. Les produits et les charges résultant d'opérations conclues en devises sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date de l'opération. Les gains ou pertes de change résultant de la conversion des éléments monétaires sont inclus dans les résultats à moins qu'ils soient liés à des éléments de couverture de ventes futures en dollars américains, auquel cas ils sont comptabilisés dans les Autres éléments du résultat étendu jusqu'à la période de réalisation de ces ventes.

INSTRUMENTS FINANCIERS

Les instruments financiers sont évalués à la juste valeur au moment de la comptabilisation initiale. Leur évaluation au cours des périodes ultérieures et la comptabilisation des variations de leur juste valeur, le cas échéant, dépendent de la catégorie dans laquelle ces instruments sont classés.

Le tableau suivant présente le classement des instruments financiers dans les différentes catégories :

Catégorie	Instruments financiers
Actifs et passifs financiers détenus à des fins de transaction	
Désignés	Trésorerie et équivalents de trésorerie
Classés	Instruments dérivés
Actifs financiers disponibles à la vente	Placements temporaires
Prêts et créances	Clients et autres débiteurs
	Remboursement gouvernemental relatif à la tempête de verglas de 1998, présenté sous Autres actifs
	Débiteurs présentés sous Autres actifs
Autres passifs financiers	Emprunts
	Créditeurs et charges à payer
	Dividende à payer
	Intérêts courus
	Tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an
	Dette à long terme
	Créditeurs présentés sous Autres passifs
	Dette à perpétuité

Les actifs et passifs financiers font l'objet d'une compensation lorsque certaines conditions sont réunies. Ainsi, le solde net est présenté au bilan lorsqu'Hydro-Québec possède un droit juridiquement exécutoire d'opérer compensation entre les montants comptabilisés et qu'elle a l'intention soit de procéder à un règlement sur une base nette, soit de réaliser l'actif et de régler le passif simultanément.

Les actifs et passifs financiers détenus à des fins de transaction sont comptabilisés à la juste valeur à la date du bilan. Les variations de la juste valeur sont comptabilisées dans les résultats au cours de la période où elles se produisent, à moins qu'il s'agisse d'instruments dérivés désignés comme couvertures dans une relation de couverture de flux de trésorerie.

Les actifs financiers disponibles à la vente sont comptabilisés à la juste valeur à la date du bilan. Les variations de la juste valeur sont comptabilisées dans les Autres éléments du résultat étendu jusqu'au moment de leur réalisation ; elles sont alors reclassées dans les résultats. Les intérêts sur ces actifs, calculés selon la méthode du taux d'intérêt effectif, sont comptabilisés dans les résultats.

Les prêts et créances, diminués des pertes de valeur, ainsi que les autres passifs financiers sont évalués au coût après amortissement, selon la méthode du taux d'intérêt effectif. Le coût après amortissement comprend les coûts de transaction, les primes et les escomptes, le cas échéant. Les intérêts sont comptabilisés dans les résultats.

Les contrats à terme sur éléments non financiers qui peuvent faire l'objet d'un règlement sur une base nette sont comptabilisés à la date de règlement s'il est probable qu'il y aura livraison ou réception conformément aux besoins prévus.

Dans le cadre de la gestion intégrée des risques d'affaires, Hydro-Québec utilise divers instruments financiers pour gérer son risque de marché, c'est-à-dire le risque de change, le risque de taux d'intérêt ainsi que le risque lié aux variations du prix de l'aluminium et de l'énergie. Elle applique la comptabilité de couverture de flux de trésorerie ou de juste valeur aux relations de couverture admissibles et documente ces relations en bonne et due forme, notamment en rattachant les instruments dérivés soit à des actifs et à des passifs précis présentés au bilan, soit à des opérations futures probables. Hydro-Québec évalue aussi l'efficacité des relations de couverture au moment de leur mise en place, puis tous les mois. De plus, dans le cas des couvertures d'opérations futures, elle évalue régulièrement la probabilité de réalisation de ces opérations désignées comme éléments couverts.

Dans le cas d'une couverture de flux de trésorerie, la partie efficace des variations de la juste valeur d'un instrument désigné comme couverture est comptabilisée dans les Autres éléments du résultat étendu, alors que la partie inefficace est immédiatement comptabilisée dans les résultats, dans le poste qui sera touché par l'élément couvert. Les montants comptabilisés dans le Cumul des autres éléments du résultat étendu sont reclassés dans les résultats, également dans le poste touché par l'élément couvert, au cours des périodes où cet élément influe sur les résultats. S'il s'avère qu'un instrument dérivé ne réunit plus les conditions de couverture, s'il est vendu ou liquidé, ou si Hydro-Québec met fin à sa désignation comme élément de couverture, la comptabilité de couverture cesse d'être appliquée de façon prospective. Les gains et les pertes comptabilisés antérieurement continuent d'être reportés en vue d'être reclassés dans les résultats au cours des mêmes périodes que l'élément couvert. Si l'élément couvert cesse d'exister, les gains ou les pertes reportés sont immédiatement reclassés dans les résultats.

Dans le cas d'une couverture de juste valeur, les variations de la juste valeur de l'instrument dérivé, y compris celles qui sont liées à la partie inefficace de la relation de couverture, sont comptabilisées dans les résultats, dans le poste touché par l'élément couvert. Les variations compensatoires de la juste valeur de l'élément couvert attribuables au risque couvert sont inscrites à titre d'ajustements de la valeur comptable de cet élément et sont comptabilisées en contrepartie dans les résultats.

Par ailleurs, un dérivé incorporé doit être séparé de son contrat hôte et comptabilisé à la juste valeur au bilan si certaines conditions sont réunies. Hydro-Québec a opté pour ce traitement comptable à l'égard de tous les contrats hôtes émis, acquis ou substantiellement modifiés à compter du 1er janvier 2003.

Hydro-Québec doit classer les évaluations à la juste valeur des instruments financiers selon une hiérarchie à trois niveaux fondée sur le type de données utilisées pour réaliser ces évaluations :

- niveau 1 : prix cotés d'instruments identiques sur des marchés actifs ;
- niveau 2 : données importantes et inducteurs de valeur importants observables sur des marchés ; et
- niveau 3 : une ou plusieurs données importantes ou un ou plusieurs inducteurs de valeur importants qui ne sont pas des données de marché observables.

La trésorerie, déduction faite des découverts bancaires, ainsi que les équivalents de trésorerie, les placements temporaires et les instruments dérivés sont comptabilisés à la juste valeur. La juste valeur est le montant de la contrepartie dont conviendraient des parties compétentes agissant en toute liberté dans des conditions de pleine concurrence. Les équivalents de trésorerie sont constitués de placements ayant une échéance d'au plus trois mois à la date d'acquisition. Les placements dont l'échéance est supérieure à trois mois sont présentés dans le poste Placements temporaires.

À l'exception de la trésorerie et des évaluations d'instruments dérivés cotés en Bourse, qui sont classées au niveau 1, les évaluations à la juste valeur des instruments financiers sont classées au niveau 2. Ces évaluations sont obtenues par actualisation des flux de trésorerie futurs, qui sont estimés à partir des taux au comptant ou des taux ou prix à terme (taux de change, taux d'intérêt, prix de l'aluminium ou de l'énergie) en vigueur à la date du bilan et qui tiennent compte de l'évaluation du risque de crédit. Les techniques d'évaluation utilisées font appel à des données de marché observables.

MATÉRIAUX, COMBUSTIBLE ET FOURNITURES

Les stocks de matériaux, de combustible et de fournitures sont évalués au plus faible du coût et de la valeur nette de réalisation. Le coût est déterminé selon la méthode du coût moyen pondéré.

IMMOBILISATIONS CORPORELLES

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au coût. Le coût comprend les matériaux, la main-d'œuvre, les autres frais directement attribuables aux activités de construction et les frais financiers capitalisés pendant la période de réalisation des travaux. Est également comptabilisé dans les immobilisations corporelles le coût des avant-projets qui répondent aux critères suivants : la faisabilité technique du projet a été démontrée, sa rentabilité a été évaluée et la Direction juge probable qu'elle disposera des ressources nécessaires pour le réaliser. La valeur actualisée des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations corporelles et celle des ententes conclues avec des communautés locales qui correspondent à la définition d'un passif sont ajoutées à la valeur comptable des immobilisations corporelles en cause. Par ailleurs, les contributions reçues de tiers sont portées en diminution du coût des immobilisations corporelles visées.

Les frais financiers capitalisés aux immobilisations en cours sont établis selon le coût moyen de la dette à long terme d'Hydro-Québec. Les frais financiers capitalisés aux immobilisations en cours liées à des activités réglementées de transport et de distribution tiennent compte des rendements des capitaux propres. La portion correspondant aux rendements des capitaux propres est intégrée aux Produits dans les résultats consolidés.

Les immobilisations corporelles sont amorties sur leur durée de vie utile, selon la méthode de l'amortissement linéaire. L'amortissement débute le mois suivant la date de mise en service. Les périodes d'amortissement pour les principales catégories d'immobilisations corporelles sont les suivantes :

Production hydraulique	40 à 120 ans
Production thermique	15 à 50 ans
Postes et lignes de transport	30 à 70 ans
Postes et lignes de distribution	25 à 60 ans
Autres immobilisations corporelles	5 à 50 ans

À la sortie d'immobilisations corporelles, le coût de celles-ci, déduction faite de l'amortissement cumulé et de la valeur de récupération, est inscrit dans les résultats de l'exercice.

Les frais d'entretien et de réparation sont comptabilisés dans les résultats lorsqu'ils sont engagés.

ACTIFS INCORPORELS

Les actifs incorporels sont comptabilisés au coût. Des frais financiers sont capitalisés pendant la période de développement.

Les coûts liés au Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ), ceux des logiciels développés en interne et les frais de développement sont capitalisés lorsqu'ils satisfont aux critères de capitalisation.

Les actifs incorporels qui ont une durée de vie utile indéfinie ne font l'objet d'aucun amortissement. Ces actifs sont soumis à un test de dépréciation, annuellement ou à intervalles plus fréquents si des événements indiquent qu'ils pourraient avoir subi une perte de valeur. Tout excédent de la valeur comptable sur la juste valeur est comptabilisé dans les résultats de la période au cours de laquelle la dépréciation a été déterminée.

Les actifs incorporels dont la durée de vie utile est limitée, soit le PGEÉ, les logiciels et licences, les frais de développement et les brevets, sont amortis sur leur durée de vie utile selon la méthode de l'amortissement linéaire. Les périodes d'amortissement pour ces actifs sont les suivantes :

PGEÉ	10 ans
Logiciels et licences	3 à 10 ans
Frais de développement	5 ans
Brevets	20 ans

DÉPRÉCIATION DES ACTIFS À LONG TERME

Hydro-Québec revoit la valeur comptable de ses immobilisations corporelles et de ses actifs incorporels amortissables lorsque des événements ou des changements de situation indiquent que les flux de trésorerie nets prévus non actualisés pourraient être inférieurs à la valeur comptable de ces immobilisations et actifs. Le cas échéant, une perte de valeur correspondant à l'excédent de la valeur comptable sur la juste valeur est comptabilisée.

PLACEMENTS

Les placements dans les entreprises sur lesquelles Hydro-Québec peut exercer une influence notable sont comptabilisés à la valeur de consolidation. Ces placements sont initialement comptabilisés au coût, et leur valeur comptable est ensuite augmentée ou diminuée d'un montant équivalant à la quote-part d'Hydro-Québec des variations de l'actif net des entreprises détenues qui surviennent après la date d'acquisition. La quote-part revenant à Hydro-Québec des résultats des entreprises détenues est comptabilisée dans le résultat net. Les dividendes reçus de ces entreprises sont portés en diminution de la valeur comptable de la participation.

AVANTAGES SOCIAUX FUTURS

Hydro-Québec offre à l'ensemble de son personnel un régime de retraite contributif à prestations déterminées de type fin de carrière ainsi que d'autres avantages postérieurs à la retraite et à l'emploi.

Le coût des prestations de retraite et des autres avantages postérieurs à la retraite accordés en échange des services rendus au cours de l'exercice est calculé selon la méthode actuarielle de répartition des prestations au prorata des années de service. Il est déterminé en fonction d'un taux d'actualisation et repose sur les meilleures estimations de la Direction, notamment quant au rendement prévu des actifs des régimes, à la croissance des salaires, à la croissance des coûts des soins de santé et à l'âge de départ à la retraite des employés. Les actifs des régimes sont évalués à la juste valeur à la date du bilan.

Aux fins de l'établissement du coût des prestations et de ses obligations au titre des régimes d'avantages sociaux futurs, Hydro-Québec a adopté les conventions suivantes :

- Le taux d'actualisation est fondé sur le taux moyen de la courbe des taux d'intérêt à la date de l'évaluation pour des obligations de sociétés canadiennes de qualité supérieure et tient compte des flux de trésorerie prévus rattachés aux obligations au titre des prestations constituées.
- Le coût des services passés découlant des modifications aux régimes et les soldes transitoires relatifs au régime de retraite et aux avantages postérieurs à la retraite au 1er janvier 1999 sont amortis selon la méthode de l'amortissement linéaire, sur des périodes n'excédant pas la durée résiduelle moyenne d'activité des salariés actifs. Aux 1ers janvier 2013 et 2012, cette durée était de douze ans.
- Un montant au titre de l'amortissement du gain actuariel ou de la perte actuarielle est comptabilisé dans les résultats de l'exercice si le gain actuariel net non amorti ou la perte actuarielle nette non amortie au début de l'exercice excède soit 10 % de la valeur des obligations au titre des prestations constituées, soit 10 % de la valeur liée au marché de l'actif du régime, le plus élevé des deux montants étant retenu. L'amortissement correspond à l'excédent divisé par la durée résiduelle moyenne d'activité des salariés actifs.
- Le rendement prévu des actifs du régime de retraite est fondé sur une valeur liée au marché qui est déterminée par l'application d'une moyenne mobile sur cinq ans, dans le cas des actions, et par l'évaluation à leur juste valeur des autres catégories d'actifs.

OBLIGATIONS LIÉES À LA MISE HORS SERVICE D'IMMOBILISATIONS

Hydro-Québec comptabilise des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations dans la période au cours de laquelle naissent des obligations juridiques à cet égard, lorsqu'il est possible de faire une estimation raisonnable de leur juste valeur. Les coûts correspondants de mise hors service sont ajoutés à la valeur comptable de l'immobilisation corporelle en cause et sont amortis sur la durée de vie utile de celle-ci. Dans les exercices ultérieurs, toute variation due à l'écoulement du temps est comptabilisée dans les charges d'exploitation de l'exercice courant (charge de désactualisation), et le montant correspondant est ajouté à la valeur comptable du passif. Les variations résultant de révisions de l'échéancier ou du montant des flux de trésorerie non actualisés sont comptabilisées comme une augmentation ou une diminution de la valeur comptable du passif au titre des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations, et le montant correspondant est soit ajouté à la valeur comptable de l'immobilisation en cause, soit déduit jusqu'à concurrence de sa valeur comptable, tout excédent étant alors comptabilisé dans les résultats. Lorsque l'immobilisation a atteint la fin de sa durée de vie utile, toute variation est immédiatement comptabilisée dans les résultats. Lors du règlement final de l'obligation liée à la mise hors service de l'immobilisation en cause, l'écart entre le solde de l'obligation et le coût réel engagé est comptabilisé à titre de gain ou de perte dans les résultats.

Les flux de trésorerie estimatifs nécessaires pour régler les obligations liées à la mise hors service d'immobilisations sont établis d'après des études qui tiennent compte de diverses hypothèses sur les moyens à prendre et sur l'échéancier à suivre pour la mise hors service. Hydro-Québec révise périodiquement l'évaluation de ces obligations en fonction des diverses hypothèses et estimations inhérentes aux calculs, des progrès technologiques éventuels et de l'évolution des normes, lois et règlements applicables.

NOTE 1 PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES (SUITE)

ENTENTES CONCLUES AVEC DES COMMUNAUTÉS LOCALES

Hydro-Québec a conclu diverses ententes avec les communautés locales concernées par certains projets d'investissement en immobilisations corporelles. Lorsqu'ils correspondent à la définition d'un passif, les montants relatifs à ces ententes sont comptabilisés dans le poste Dette à long terme, et la contrepartie est comptabilisée dans le poste Immobilisations corporelles. Les montants comptabilisés sont déterminés par actualisation des flux de trésorerie futurs relatifs à ces ententes. Le taux d'actualisation utilisé correspond au taux d'intérêt des obligations d'Hydro-Québec à la date de la comptabilisation initiale. Ultérieurement, dans le cas des ententes dont les flux de trésorerie sont indexés, ces derniers font l'objet d'une réestimation annuelle qui peut entraîner une modification du taux d'actualisation.

OPÉRATIONS ENTRE APPARENTÉS

Dans le cours normal de ses activités, Hydro-Québec effectue diverses opérations commerciales, y compris des ventes d'électricité, avec le gouvernement du Québec et ses organismes ainsi qu'avec d'autres sociétés d'État. Ces opérations sont mesurées à la valeur d'échange.

NOTE 2 EFFETS DE LA RÉGLEMENTATION DES TARIFS SUR LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Les informations qui suivent décrivent les effets sur les états financiers consolidés des méthodes et pratiques comptables adoptées par Hydro-Québec conformément aux décisions de la Régie relatives à ses activités réglementées.

ACTIFS RÉGLEMENTAIRES

Coûts liés au déglaceur du poste de Lévis

Par suite de la tempête de verglas de 1998, certains coûts liés à l'installation d'un déglaceur au poste de Lévis pour sécuriser les charges du réseau de transport qui alimente la grande région de Québec ont été comptabilisés dans un compte distinct. Ces coûts sont amortis selon la méthode de l'amortissement linéaire à partir de la date de mise en service des équipements et sur une période correspondant à la durée de vie utile moyenne restante des actifs ayant fait l'objet des améliorations. Ils ont fait l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie jusqu'au moment où ils ont été inclus dans la base de tarification et où a débuté l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans la décision D-2004-175, qui vise les activités de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts auraient été comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés, et le résultat net aurait été augmenté de 1 M$ en 2013 et en 2012.

Coûts liés à des projets d'un montant supérieur à 10 M$ en attente d'autorisation

Les coûts relatifs à des projets d'un montant supérieur à 10 M$ qui ont été intégrés à une demande tarifaire, mais qui sont en attente d'autorisation au moment où la décision sur la demande tarifaire est rendue, sont comptabilisés dans un compte distinct jusqu'à ce que les projets soient autorisés par la Régie et sont amortis au cours de l'exercice subséquent. Ces coûts font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie jusqu'au moment où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans la décision D-2012-024, qui vise les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts seraient comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés, et le résultat net aurait été augmenté de 14 M$ en 2013 (réduit de 10 M$ en 2012).

ACTIFS RÉGLEMENTAIRES

	Années prévues d'amortissement	2013	2012
Coûts liés au déglaceur du poste de Lévis	2014-2047	8	9
Coûts liés à des projets d'un montant supérieur à 10 M$ en attente d'autorisation	-	–	14
Autre	2014	1	3
		9	26
Tranche à court terme		1	16
		8	10

Risques et incertitudes

Les risques et incertitudes liés aux actifs réglementaires ci-dessus font l'objet de suivis et d'évaluations périodiques. Lorsqu'Hydro-Québec juge qu'il n'est plus probable que la valeur comptable nette d'un actif réglementaire soit prise en compte dans l'établissement des tarifs futurs, cette valeur est comptabilisée dans les résultats de l'exercice au cours duquel le jugement est formulé.

AUTRES PRATIQUES RÉGLEMENTAIRES

En vertu des décisions D-2002-95 et D-2003-93 de la Régie, la compensation octroyée par le gouvernement du Québec relativement à la tempête de verglas de 1998 a été portée en diminution du coût des nouvelles immobilisations corporelles construites. Elle est amortie sur la durée de vie utile restante des actifs sortis, sauf pour la portion équivalant au coût non amorti de ces actifs, qui est amortie sur une période de dix ans. La méthode de l'amortissement linéaire est utilisée dans les deux cas. Si les activités n'étaient pas réglementées, la compensation serait amortie sur la durée de vie utile des nouvelles immobilisations corporelles construites.

Dans les décisions D-2002-95 et D-2004-47, la Régie a prescrit la capitalisation des frais financiers aux immobilisations corporelles et aux actifs incorporels en cours liés à des activités réglementées, selon les taux de rendement autorisés sur les bases de tarification. Ces taux, qui sont établis selon les méthodes approuvées par la Régie, tiennent compte d'une composante associée au coût de la dette et d'une composante associée au rendement des capitaux propres. Si les activités n'étaient pas réglementées, les frais financiers seraient capitalisés selon le coût moyen de la dette à long terme d'Hydro-Québec.

En vertu des décisions D-2002-95 et D-2003-93 de la Régie, les coûts de démantèlement d'actifs sortis et remplacés, déduction faite de la valeur de récupération, sont ajoutés au coût des nouveaux actifs construits. En vertu de la décision D-2011-039 de la Régie, qui vise les activités de transport d'électricité d'Hydro-Québec, les coûts de remise en état des sites associés aux actifs remplacés sont également ajoutés au coût des nouveaux actifs construits. Si les activités n'étaient pas réglementées, ces coûts seraient comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés.

En vertu des décisions D-2006-76 et D-2006-76R de la Régie, les contributions reçues pour des projets de déplacement ou de modification de certains actifs du réseau de transport sont comptabilisées dans un compte distinct et portées en diminution des immobilisations corporelles. Ces contributions sont amorties sur la durée de vie utile moyenne des actifs par projet selon la méthode de l'amortissement linéaire. Si les activités n'étaient pas réglementées, les contributions seraient amorties sur la durée de vie utile de chacune des immobilisations corporelles visées.

En vertu des décisions D-2002-25, D-2002-288, D-2003-93 et D-2006-56 de la Régie, les coûts de publicité et de promotion, les frais de représentation, les coûts liés à la formation et les autres frais généraux engagés aux fins du PGEÉ jusqu'au 31 décembre 2011 ont été comptabilisés dans les coûts liés à cet actif incorporel et seront amortis linéairement sur une période de dix ans. Si les activités n'étaient pas réglementées, ces coûts et frais auraient été comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés. Depuis le 1er janvier 2012, en vertu de la décision D-2012-021 de la Régie, ces coûts sont comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés.

En vertu de la décision D-2011-058 de la Régie, certains coûts engagés pour la réalisation du projet d'optimisation des systèmes clientèle qui n'avaient pas été pris en compte dans l'établissement des tarifs et qui avaient été comptabilisés dans un compte distinct ont été amortis en 2012. Ces coûts ont fait l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où a débuté l'amortissement. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts auraient été comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés, et le résultat net aurait été augmenté de 10 M$ en 2012.

Enfin, le cadre juridique et réglementaire dans lequel Hydro-Québec exerce ses activités lui confère le droit de recevoir de la clientèle ou l'obligation de remettre à celle-ci, selon le cas, les sommes correspondant à tout écart entre le montant réel de certains éléments spécifiques et le montant prévu dans les dossiers tarifaires. Ces éléments donnent donc lieu à des actifs ou passifs financiers. Ils comprennent l'approvisionnement en électricité postpatrimoniale (décisions D-2005-34, D-2005-132, D-2006-34, D-2007-12 et D-2008-024), l'approvisionnement en combustible (décision D-2009-016), le service de transport pour l'alimentation de la charge locale (décisions D-2003-93, D-2006-34, D-2007-12 et D-2008-024), les aléas climatiques (décisions D-2006-34 et D-2009-016), le service de transport de point à point (décisions D-2007-08 et D-2008-019), le coût de retraite (décisions D-2011-028, D-2011-039, D-2012-024 et D-2012-059), les coûts liés aux pannes majeures (décisions D-2009-016 et D-2013-037) et la charge liée aux activités du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques (décision D-2013-037).

NOTE 3 PRODUITS

	2013	2012
Ventes d'électricité	**12 610**	11 636
Autres	**271**	500
	12 881	12 136

NOTE 4 AMORTISSEMENT

	2013	2012
Immobilisations corporelles[a]	**2 067**	2 047
Actifs incorporels	**274**	241
Actifs réglementaires	**17**	19
Sorties d'immobilisations	**134**	108
	2 492	2 415[b]

a) La révision de la durée de vie utile des immobilisations corporelles réalisée en 2013 n'a eu aucune incidence importante sur la charge d'amortissement de l'exercice. En 2012, la révision de la durée de vie utile des immobilisations corporelles s'est traduite par une diminution de 181 M$ de la charge d'amortissement. Cette révision a notamment fait passer la période d'amortissement maximale de 100 à 120 ans pour ces biens actifs liés à la production hydraulique, de 50 à 70 ans pour certains actifs associés aux postes et lignes de transport et de 40 à 60 ans pour certains actifs associés aux postes et lignes de distribution.

b) L'amortissement présenté dans l'état consolidé des flux de trésorerie de 2012 comprend aussi 14 M$ au titre des actifs liés aux activités abandonnées.

NOTE 5 TAXES

	2013	2012
Redevances hydrauliques[a]	674	621
Taxe sur les services publics[b]	245	252
Taxes municipales, scolaires et autres[c]	81	124
	1 000	997

a) Les redevances hydrauliques payables au gouvernement du Québec ont atteint 669 M$ en 2013 (617 M$ en 2012), dont un solde à payer de 52 M$ au 31 décembre 2013 (23 M$ au 31 décembre 2012).

b) La taxe sur les services publics est payable au gouvernement du Québec.

c) Y compris un montant de 30 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi sur l'efficacité et l'innovation énergétiques* en 2013 (37 M$ en 2012) et, en 2012, un montant de 49 M$ payable au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique*.

NOTE 6 FRAIS FINANCIERS

	2013	2012
Intérêts sur titres d'emprunt	2 585	2 576
(Gain net) perte nette de change	(21)	2
Frais de garantie relatifs aux titres d'emprunt[a]	200	197
	2 764	2 775
Moins		
Frais financiers capitalisés	302	306
Revenu net de placement	29	28
	331	334
	2 433	2 441

a) Les frais de garantie relatifs aux titres d'emprunt sont payés au gouvernement du Québec.

NOTE 7 ACTIVITÉS ABANDONNÉES

En septembre 2012, la décision a été prise d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires. La centrale a continué de produire de l'électricité jusqu'à la fin de 2012, conformément aux conditions de son permis d'exploitation, après quoi Hydro-Québec a entamé les préparatifs nécessaires à sa mise en dormance en vue de son démantèlement, à l'horizon 2060.

Le résultat d'exploitation de la centrale de Gentilly-2 est présenté au titre des activités abandonnées dans les états consolidés des résultats. Aux fins de la présentation des informations sectorielles, les activités abandonnées relèvent des secteurs Production et Transport.

L'abandon du projet de réfection a entraîné la radiation des immobilisations corporelles en cours liées à ce projet, d'une valeur de 990 M$.

Par suite de l'abandon du projet de réfection, Hydro-Québec a également dû procéder à un test de dépréciation de tous les actifs liés aux activités nucléaires. La valeur comptable de ces actifs, y compris l'augmentation des obligations liées au démantèlement de la centrale, a été comparée à leur juste valeur, qui a été établie au moyen de la méthode de l'actualisation des flux de trésorerie. Une dépréciation de 827 M$ a été comptabilisée, ce qui a ramené la valeur comptable des actifs liés aux activités nucléaires à zéro.

Le tableau suivant présente le détail du résultat provenant des activités abandonnées :

	2013	2012
Résultat d'exploitation		
Produits	–	144
Charges	(4)	203
	4	(59)
Radiation des immobilisations corporelles en cours	–	(990)
Dépréciation des actifs de la centrale nucléaire		
Immobilisations corporelles	–	(795)[a]
Matériaux, combustible et fournitures	–	(32)
	–	(827)
	4	(1 876)

a) Y compris une augmentation de 365 M$ des obligations liées au démantèlement de la centrale.

NOTE 8 IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	2013			
	En service	Amortissement cumulé	En cours	Valeur comptable nette
Production				
Hydraulique	41 782	15 509	3 614	**29 887**
Thermique	708	679	–	**29**
Autres	737	447	11	**301**
	43 227	16 635	3 625	**30 217**
Transport				
Postes et lignes	26 304	9 917	1 702	**18 089**
Autres	2 330	1 340	101	**1 091**
	28 634	11 257	1 803	**19 180**
Distribution				
Postes et lignes	13 111	5 701	370	**7 780**
Autres	2 977	1 672	135	**1 440**
	16 088	7 373	505	**9 220**
Construction	32	18	–	**14**
Activités corporatives et autres	1 135	774	85	**446**
	89 116	36 057	6 018	**59 077**

	2012			
	En service	Amortissement cumulé	En cours	Valeur comptable nette
Production				
Hydraulique	40 306	14 850	3 753	29 209
Thermique	784	737	–	47
Nucléaire[a]	2 329	2 329	–	–
Autres[a]	775	478	20	317
	44 194	18 394	3 773	29 573
Transport				
Postes et lignes[a]	25 177	9 322	1 215	17 070
Autres[a]	2 273	1 313	105	1 065
	27 450	10 635	1 320	18 135
Distribution				
Postes et lignes	12 659	5 382	358	7 635
Autres	2 862	1 662	168	1 368
	15 521	7 044	526	9 003
Construction	30	18	1	13
Activités corporatives et autres	1 113	738	75	450
	88 308	36 829	5 695	57 174

a) En 2012, l'abandon des activités nucléaires a entraîné la comptabilisation de 795 M$ au titre de la dépréciation des immobilisations corporelles en service et de 990 M$ au titre de la radiation des immobilisations corporelles en cours, comme il est indiqué à la note 7, Activités abandonnées.

NOTE 9 ACTIFS INCORPORELS

	2013			2012		
	Coût	Amortissement cumulé	Valeur comptable nette	Coût	Amortissement cumulé	Valeur comptable nette
Actifs incorporels						
Amortissables						
PGEE	1 662	696	**966**	1 548	555	993
Logiciels et licences	1 645	1 014	**631**	1 495	949	546
Frais de développement	58	28	**30**	52	28	24
Brevets	24	11	**13**	23	9	14
	3 389	1 749	**1 640**	3 118	1 541	1 577
Non amortissables						
Servitudes			**396**			382
Droits			**287**			282
			683			664
			2 323			2 241

Les ajouts d'actifs incorporels amortissables générés en interne ont totalisé 277 M$ en 2013 (261 M$ en 2012).

NOTE 10 PLACEMENTS

	2013	2012
À la valeur de consolidation		
Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited	**125**	115
CITEQ inc.	**(5)**	(5)
	120	110
Autres	**26**	24
	146	134

NOTE 11 AUTRES ACTIFS

	Note	2013	2012
Actif au titre des prestations constituées	21	**3 886**	3 380
Remboursement gouvernemental relatif à la tempête de verglas de 1998[a]		**66**	59
Débiteurs[b]		**281**	265
Autres		**25**	27
		4 258	3 731

a) Selon les modalités en vigueur depuis le 1er janvier 2013, le montant global du remboursement sera versé au plus tard le 15 octobre 2019, et des intérêts calculés au taux des acceptations bancaires pour un terme de douze mois seront versés annuellement. En 2012, le montant global du remboursement était réparti en versements de 3 M$ par trimestre, y compris des intérêts au taux annuel de 7,2 %. Au 31 décembre 2013, aucune tranche n'est présentée à court terme (9 M$ au 31 décembre 2012, présentés dans le poste Clients et autres débiteurs). La juste valeur de cet actif financier, y compris la tranche à court terme, s'élevait à 66 M$ au 31 décembre 2013 (81 M$ au 31 décembre 2012).

b) Y compris des actifs de 281 M$ liés aux écarts entre le montant réel de certains éléments spécifiques et le montant prévu dans les dossiers tarifaires (262 M$ au 31 décembre 2012). Ces actifs font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement autorisé par la Régie, de sorte que leur valeur comptable se rapproche de la juste valeur. Ils sont recouvrés sur une période de un à cinq ans.

NOTE 12 OBLIGATIONS LIÉES À LA MISE HORS SERVICE D'IMMOBILISATIONS

Les passifs au titre des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations concernent les coûts relatifs au démantèlement de la centrale nucléaire de Gentilly-2, à l'évacuation du combustible nucléaire irradié généré par l'exploitation de cette centrale ainsi qu'au démantèlement des centrales thermiques et de certains réservoirs à carburant et postes de transport.

En 2012, par suite de l'abandon du projet de réfection de la centrale de Gentilly-2, les hypothèses clés sur lesquelles étaient fondés les paramètres de calcul et le montant estimé des obligations liées au démantèlement de la centrale à la fin de sa vie utile ont fait l'objet d'une révision qui a eu pour principal effet de devancer le début des travaux de 27 ans.

La valeur comptable globale des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations s'établit comme suit :

				2013
	Démantèlement de la centrale nucléaire[a]	Évacuation du combustible nucléaire irradié[a]	Démantèlement d'autres immobilisations	Total
Solde au début de l'exercice	588	229	135	**952**
Passifs engagés	–	–	50	**50**
Charge de désactualisation	33	20	6	**59**
Passifs réglés	(92)	(1)	(17)	**(110)**
Révision des flux de trésorerie estimatifs et de l'échéancier prévu des paiements	–	–	1	**1**
Solde à la fin de l'exercice	529	248	175	**952**
Moins				
Portion à court terme	93	4	21	**118**
	436	244	154	**834**

				2012
	Démantèlement de la centrale nucléaire[a]	Évacuation du combustible nucléaire irradié[a]	Démantèlement d'autres immobilisations	Total
Solde au début de l'exercice	208	201	131	540
Passifs engagés	–	12	–	12
Charge de désactualisation	15	18	4	37
Passifs réglés	–	(2)	(5)	(7)
Révision des flux de trésorerie estimatifs et de l'échéancier prévu des paiements	365	–	5	370
Solde à la fin de l'exercice	588	229	135	952
Moins				
Portion à court terme	122	3	53	178
	466	226	82	774

a) Le gouvernement du Québec a fourni une garantie financière irrévocable d'un montant maximal de 685 M$ à la Commission canadienne de sûreté nucléaire relativement à l'exécution des obligations d'Hydro-Québec à l'égard des coûts liés au démantèlement de la centrale de Gentilly-2 et à l'évacuation du combustible nucléaire irradié.

Les hypothèses clés sur lesquelles est fondée la valeur comptable des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations sont les suivantes :

	Démantèlement de la centrale nucléaire	Évacuation du combustible nucléaire irradié	Démantèlement d'autres immobilisations
Flux de trésorerie estimatifs (en dollars constants) nécessaires pour régler les obligations[a]			
Au 31 décembre 2013	1 232	677	213
Au 31 décembre 2012	1 192	663	172
Échéancier prévu du paiement des flux de trésorerie nécessaires pour régler les obligations			
Au 31 décembre 2013	Entre 2014 et 2066	Entre 2014 et 2164	Entre 2014 et 2092
Au 31 décembre 2012	Entre 2013 et 2062	Entre 2013 et 2164	Entre 2013 et 2092
Taux sans risque ajusté en fonction de la qualité du crédit (%)			
Comptabilisation initiale des obligations	6,4	6,4	Entre 1,0 et 6,4
Comptabilisation ultérieure des obligations	Entre 4,3 et 5,7	Entre 3,6 et 5,7	Entre 1,1 et 4,4

a) Les taux d'inflation utilisés aux fins de l'établissement des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations varient entre 1,9 % et 3,7 %.

NOTE 12 OBLIGATIONS LIÉES À LA MISE HORS SERVICE D'IMMOBILISATIONS (SUITE)

FIDUCIE D'HYDRO-QUÉBEC POUR LA GESTION DES DÉCHETS DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE

En vertu de la *Loi sur les déchets de combustible nucléaire* (LDCN), entrée en vigueur en 2002, les propriétaires canadiens de déchets de combustible nucléaire devaient créer une société de gestion, la Société de gestion des déchets nucléaires, et chacun d'eux devait établir un fonds en fiducie afin de financer les coûts liés à la gestion à long terme de ses déchets de combustible nucléaire.

En avril 2009, le gouvernement du Canada a approuvé la formule de financement des coûts liés à la méthode retenue pour la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire. Les sommes déposées dans les fonds en fiducie ne peuvent servir qu'au financement de la mise en œuvre de cette méthode.

Hydro-Québec a effectué tous les versements exigés par la LDCN. Au 31 décembre 2013, les placements détenus par le fonds en fiducie d'Hydro-Québec étaient composés de titres d'Hydro-Québec dont la juste valeur s'élevait à 117 M$ (112 M$ au 31 décembre 2012).

La Fiducie d'Hydro-Québec pour la gestion des déchets de combustible nucléaire est considérée comme une entité à détenteurs de droits variables dont Hydro-Québec est le principal bénéficiaire.

NOTE 13 DETTE À LONG TERME

La dette à long terme est principalement composée d'obligations, de billets à moyen terme et d'autres dettes, dont les passifs afférents aux ententes conclues avec des communautés locales. Le tableau suivant présente la répartition de la dette (y compris la tranche échéant à moins d'un an) au coût après amortissement, selon la monnaie à l'émission et la monnaie au remboursement. Les swaps et les contrats à terme de devises transigés aux fins de la gestion du risque de change lié à la dette à long terme ont été pris en compte dans l'établissement des pourcentages de la dette selon la monnaie au remboursement.

	2013						2012	
			À l'émission	Au remboursement			À l'émission	Au remboursement
	En dollars canadiens et en devises	Aux cours de clôture à la date du bilan	%	%	En dollars canadiens et en devises	Aux cours de clôture à la date du bilan	%	%
Dette d'Hydro-Québec								
Dollars canadiens[a]	35 058	**35 058**	**80**	**100**	33 681	33 681	79	99
Dollars américains	8 091	**8 601**	**19**	**–**	8 757	8 705	20	1[b]
Autres devises								
Euros	60	**88**	**–**	**–**	60	79	–	–
Livres sterling	199	**352**	**1**	**–**	199	322	1	–
Yens	1 000	**10**	**–**	**–**	1 000	11	–	–
		44 109				42 798		
Dette des filiales								
Dollars américains	10	**11**	**–**	**–**	14	14	–	–
		44 120	**100**	**100**		42 812	100	100
Plus								
Ajustement pour le risque de juste valeur couvert		**104**				437		
		44 224				43 249		
Moins								
Tranche échéant à moins d'un an		**1 157**				694		
		43 067				42 555		

a) Y compris des dettes autres que des obligations et des billets à moyen terme, pour un montant actualisé de 1 123 M$ au 31 décembre 2013 (1 113 M$ au 31 décembre 2012). Ces dettes ne portent pas intérêt.

b) Dont 100 % étaient désignés comme couvertures des ventes en dollars américains.

TAUX D'INTÉRÊT

Le tableau suivant présente les taux d'intérêt, qui tiennent compte du taux d'intérêt contractuel des obligations et des billets à moyen terme, y compris les primes, escomptes et frais d'émission, ainsi que de l'incidence des swaps transigés aux fins de la gestion du risque de change et du risque de taux d'intérêt liés à la dette à long terme :

%				2013	2012
Échéance	Dollars canadiens	Dollars américains	Autres devises	Moyenne pondérée	Moyenne pondérée
1 à 5 ans	2,26	1,47	9,20	**2,28**	2,65
6 à 10 ans	10,06	9,09	–	**9,76**	9,66
11 à 15 ans	7,50	8,27	–	**8,27**	8,30
16 à 20 ans	3,70	9,84	–	**7,55**	7,52
21 à 25 ans	5,62	–	–	**5,62**	5,62
26 à 30 ans	5,11	–	–	**5,11**	5,11
31 à 35 ans	4,89	–	–	**4,89**	4,89
36 à 40 ans	4,31	–	–	**4,31**	4,35
41 à 45 ans	–	–	–	**–**	–
46 à 50 ans	6,53	–	–	**6,53**	6,53
51 à 55 ans	–	–	–	**–**	–
Moyenne pondérée	5,10	8,47	9,20	**5,44**	5,54

Au 31 décembre 2013, la portion de la dette à long terme portant intérêt à un taux variable s'élevait à 9,8 %, ou 10,4 % compte tenu de la dette à perpétuité (9,0 %, ou 9,6 % compte tenu de la dette à perpétuité, au 31 décembre 2012).

JUSTE VALEUR

Au 31 décembre 2013, la juste valeur de la dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an, s'établissait à 54 556 M$ (58 894 M$ au 31 décembre 2012). Compte tenu des swaps et des contrats à terme transigés aux fins de la gestion du risque de change et du risque de taux d'intérêt liés à la dette à long terme, elle totalisait 55 027 M$ (59 471 M$ au 31 décembre 2012). La juste valeur est obtenue par actualisation des flux de trésorerie futurs et est calculée d'après les taux d'intérêt à terme évalués selon les taux à la date du bilan pour des instruments similaires négociés sur les marchés financiers. La fluctuation de la juste valeur s'explique par la sensibilité de cette dernière aux taux d'intérêt en vigueur sur les marchés financiers. Toutefois, l'intention première de la Direction est de conserver ces titres d'emprunt jusqu'à leur échéance.

FACILITÉ ET MARGES DE CRÉDIT

Hydro-Québec a une facilité de crédit non utilisée de 2 000 M$ US (2 127 M$), y compris un crédit-relais de 750 M$ US (798 M$), qui viendra à échéance en 2018. Tout titre d'emprunt portera intérêt à un taux basé sur le taux interbancaire offert à Londres (LIBOR) à l'exception du crédit-relais, qui portera intérêt au taux de base américain. De plus, Hydro-Québec a accès à des marges de crédit d'exploitation non utilisées de 434 M$, reconduites automatiquement à moins d'avis contraire et portant intérêt au taux préférentiel.

NOTE 14 AUTRES PASSIFS

	Note	2013	2012
Passif au titre des prestations constituées	21	**909**	847
Créditeurs[a]		**158**	156
		1 067	1 003

a) Y compris un solde de 20 M$ au 31 décembre 2013 (29 M$ au 31 décembre 2012) à payer au gouvernement du Québec en vertu de la *Loi instituant le Fonds du développement nordique*. La tranche à court terme, qui est présentée dans le poste Créditeurs et charges à payer, s'élevait à 10 M$ aux 31 décembre 2013 et 2012. Ces montants seront versés par tranches de 10 M$ par année de 2014 à 2016.

NOTE 15 DETTE À PERPÉTUITÉ

Les billets à perpétuité, d'un montant de 253 M$ (238 M$ US) au 31 décembre 2013 et de 275 M$ (276 M$ US) au 31 décembre 2012, portent intérêt au taux LIBOR majoré de 0,0625 %, établi semestriellement. Ils sont rachetables au gré d'Hydro-Québec. En 2013, des tranches d'un montant total de 40 M$ (38 M$ US) ont été rachetées sur le marché secondaire et annulées par la suite. En 2012, aucune tranche n'a été rachetée. Divers instruments dérivés sont utilisés pour atténuer le risque de change lié à cette dette.

Aux 31 décembre 2013 et 2012, le taux des billets à perpétuité s'élevait respectivement à 0,4 % et à 0,8 %. Au 31 décembre 2013, la juste valeur de ces billets s'établissait à 214 M$ (232 M$ au 31 décembre 2012). La juste valeur est obtenue par actualisation des flux de trésorerie futurs et est calculée d'après les taux d'intérêt à terme évalués selon les taux à la date du bilan pour des instruments similaires négociés sur les marchés financiers.

NOTE 16 INSTRUMENTS FINANCIERS

Dans le cadre de ses activités, Hydro-Québec réalise des opérations qui l'exposent à certains risques financiers tels que les risques de marché, de liquidité et de crédit. Un suivi rigoureux et l'adoption de stratégies comprenant l'utilisation d'instruments dérivés réduisent considérablement l'exposition à ces risques et les impacts sur les résultats.

RISQUE DE MARCHÉ

Le risque de marché est le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison de variations des prix du marché. Hydro-Québec est principalement exposée à trois types de risque de marché, soit le risque de change, le risque de taux d'intérêt et le risque du prix de l'aluminium et de l'énergie. Ces trois types de risque font l'objet d'une gestion intégrée active visant à limiter leur incidence sur les résultats, au moyen de mesures d'atténuation ayant pour but de ramener l'exposition à chaque risque à un niveau acceptable.

GESTION DES RISQUES À LONG TERME

Gestion des risques associés aux ventes en dollars américains

Risque de change – Hydro-Québec utilise des swaps de devises et une portion de la dette en dollars américains pour gérer le risque de change associé aux ventes probables en dollars américains et les désigne comme couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats de ces opérations de couverture est comptabilisée dans le poste Produits.

Gestion des risques associés à la dette

Risque de change et risque de taux d'intérêt – Hydro-Québec utilise des swaps de devises et des contrats à terme pour gérer le risque de change associé à la dette à long terme et à perpétuité ainsi que des contrats à terme et des swaps de taux d'intérêt pour modifier à long terme l'exposition au risque de taux d'intérêt. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie ou de couvertures de juste valeur, selon le risque couvert. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture de change et de taux d'intérêt de la dette est comptabilisée dans le poste Frais financiers.

Le tableau suivant présente les valeurs nominales de référence des swaps et des contrats à terme utilisés aux fins de la gestion des risques associés aux ventes en dollars américains et à la dette, exprimées en dollars canadiens et en devises :

					2013[a]	2012[a]
Échéance	1 à 5 ans	6 à 10 ans	11 à 15 ans	16 à 20 ans	Total	Total
Swaps						
Dollars canadiens	223	(2 381)	(2 292)	(2 054)	**(6 504)**	(6 441)
Dollars américains	(12)	2 030	1 950	1 750	**5 718**	5 806
Autres devises						
Euros	61	–	–	–	**61**	61
Livres sterling	200	–	–	–	**200**	200
Yens	1 000	–	–	–	**1 000**	1 000
Contrats à terme						
Dollars américains	2 241	–	–	–	**2 241**	2 280

a) Les données entre parenthèses représentent des montants à débourser.

Le tableau suivant présente la juste valeur des swaps et des contrats à terme utilisés aux fins de la gestion des risques associés aux ventes en dollars américains et à la dette, exprimée en dollars canadiens :

	2013	2012[a]
Instruments dérivés désignés comme couvertures des flux de trésorerie des ventes en dollars américains[a]	**172**	217
Instruments dérivés désignés comme couvertures des flux de trésorerie de la dette	**(1 079)**	(1 802)
Instruments dérivés désignés comme couvertures de la juste valeur de la dette	**190**	507
	(717)	(1 078)
Instruments dérivés non désignés comme couvertures[b]	**620**	920
	(97)	(158)

a) Outre ces instruments dérivés, une partie de la dette à long terme, d'une valeur nominale de 88 M$ US au 31 décembre 2013 (351 M$ US au 31 décembre 2012), était également désignée comme couverture des flux de trésorerie des ventes en dollars américains.

b) Ces instruments ont été transigés dans le cadre de la gestion des risques d'Hydro-Québec, et 419 M$ étaient en contrepartie de sommes reçues ou déboursées relativement à des ententes d'atténuation du risque de crédit en 2013 (708 M$ en 2012).

GESTION DES RISQUES À COURT TERME

Risque de change – Hydro-Québec utilise des contrats à terme pour gérer son exposition au risque de change à court terme. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque de change est comptabilisée dans le poste touché par l'élément couvert, soit les postes Produits, Achats d'électricité et de combustible ou Frais financiers. Le montant nominal des positions ouvertes sous forme de contrats de vente au 31 décembre 2013 s'élevait à 509 M$ US (12 M$ US au 31 décembre 2012).

Risque de taux d'intérêt – Hydro-Québec utilise des contrats de garantie de taux pour gérer le risque de taux d'intérêt à court terme. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque d'intérêt à court terme est comptabilisée dans le poste Frais financiers.

Risque de prix – Hydro-Québec utilise principalement des swaps et des contrats à terme pour gérer le risque lié à la fluctuation du prix de l'énergie et de l'aluminium. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque de variation du prix de l'énergie et de l'aluminium est comptabilisée dans le poste touché par l'élément couvert, soit le poste Produits ou le poste Achats d'électricité et de combustible. Hydro-Québec a négocié des swaps d'électricité dont les positions ouvertes au 31 décembre 2013 correspondaient à 15,6 TWh (17,0 TWh au 31 décembre 2012) ainsi que des contrats à terme sur le gaz naturel dont les positions ouvertes au 31 décembre 2013 représentaient 4,1 millions de MMBtu (1,4 million de MMBtu au 31 décembre 2012). Au 31 décembre 2013, elle n'avait aucune position ouverte pour couvrir son exposition au risque de variation du prix de l'aluminium (150 000 tonnes au 31 décembre 2012).

Le tableau suivant présente la juste valeur des instruments dérivés utilisés pour la gestion des risques financiers à court terme selon qu'ils sont désignés ou non désignés comme couvertures :

	2013	2012
Instruments dérivés désignés comme couvertures de flux de trésorerie	(230)	(18)
Instruments dérivés non désignés comme couvertures	(2)	18
	(232)[a,b]	– [a]

a) Ce montant comprend des instruments financiers évalués selon les prix cotés en Bourse (niveau 1) de 1 M$ (néant en 2012).

b) Les montants versés aux agents de compensation dans le cadre d'appels de marge liés aux instruments dérivés négociés totalisaient 248 M$ au 31 décembre 2013 (11 M$ au 31 décembre 2012). Ces montants soumis à restrictions sont présentés dans le poste Trésorerie et équivalents de trésorerie.

EFFET DES COUVERTURES

Effet des couvertures sur les résultats

Effet des couvertures de flux de trésorerie

Au 31 décembre 2013, la perte nette afférente à l'inefficacité des couvertures de flux de trésorerie comptabilisée dans les résultats s'élevait à 2 M$ (7 M$ au 31 décembre 2012).

Au 31 décembre 2013, Hydro-Québec estimait à 6 M$ le montant net des pertes comprises dans le Cumul des autres éléments du résultat étendu qui seraient reclassées dans les résultats au cours des douze mois suivants (gain net de 191 M$ au 31 décembre 2012).

En 2013, Hydro-Québec a reclassé une perte nette de 7 M$ du Cumul des autres éléments du résultat étendu aux résultats par suite de l'abandon de la couverture de flux de trésorerie (néant en 2012).

Au 31 décembre 2013, la durée maximale sur laquelle Hydro-Québec couvrait son exposition aux variations des flux de trésorerie liées aux opérations futures était de trois ans (quatre ans au 31 décembre 2012).

Effet des couvertures de juste valeur

Au 31 décembre 2013, la perte nette afférente à l'inefficacité des couvertures de juste valeur comptabilisée dans les résultats s'élevait à 5 M$ (gain net de 11 M$ au 31 décembre 2012).

Effet de la réévaluation d'instruments dérivés non désignés comme couvertures

Au 31 décembre 2013, le gain net comptabilisé dans les résultats par suite de la réévaluation à la juste valeur des instruments dérivés auxquels la comptabilité de couverture n'était pas appliquée s'élevait à 122 M$ (perte nette de 23 M$ au 31 décembre 2012). Ces instruments sont essentiellement liés à des transactions réalisées dans le cadre de la gestion des risques.

Analyses de sensibilité

Les risques liés aux variations de taux de change, de taux d'intérêt et du prix de l'aluminium et de l'énergie font l'objet d'une gestion intégrée qui vise à limiter leur incidence sur les résultats. La majeure partie des instruments dérivés négociés sont désignés comme couvertures de flux de trésorerie ou de juste valeur et ont donc pour effet de réduire la volatilité des résultats, sauf en ce qui concerne la portion inefficace des couvertures, qui est peu importante. Les instruments dérivés qui ne sont pas désignés comme couvertures, mais qui servent néanmoins à couvrir des positions inverses à risque, permettent aussi de réduire la volatilité des résultats. La sensibilité des résultats se limite ainsi à l'exposition nette aux risques ne faisant pas l'objet de couvertures.

Au 31 décembre 2013, si le taux de change ($ CA/1 $ US) avait varié de 5 % à la hausse ou à la baisse, le résultat net aurait été respectivement supérieur ou inférieur de 14 M$ (12 M$ au 31 décembre 2012), tandis que les Autres éléments du résultat étendu auraient été respectivement supérieurs ou inférieurs de 125 M$ (166 M$ au 31 décembre 2012). L'analyse est basée sur les actifs et les passifs financiers libellés en dollars américains, y compris un montant de trésorerie et d'équivalents de trésorerie de 246 M$ US (84 M$ US au 31 décembre 2012).

Au 31 décembre 2013, si les taux d'intérêt avaient varié de 50 points de base à la hausse ou à la baisse, le résultat net aurait été respectivement supérieur de 3 M$ ou inférieur de 4 M$ (supérieur ou inférieur de 3 M$ au 31 décembre 2012), tandis que les Autres éléments du résultat étendu auraient été respectivement supérieurs de 52 M$ ou inférieurs de 56 M$ (supérieurs de 85 M$ ou inférieurs de 88 M$ au 31 décembre 2012). L'analyse est basée sur les équivalents de trésorerie, les placements temporaires, les emprunts, les dettes portant intérêt à un taux variable de même que sur tous les instruments dérivés dont la valeur est sensible aux variations des taux d'intérêt.

Au 31 décembre 2013, si le prix de l'aluminium avait varié de 5 % à la hausse ou à la baisse, l'effet sur le résultat net aurait été nul (respectivement supérieur ou inférieur de 1 M$ au 31 décembre 2012) et l'effet sur les Autres éléments du résultat étendu aurait également été nul (respectivement inférieur ou supérieur de 16 M$ au 31 décembre 2012).

NOTE 16 INSTRUMENTS FINANCIERS (SUITE)

RISQUE DE LIQUIDITÉ

Le risque de liquidité est le risque qu'une entité éprouve des difficultés à respecter les engagements liés à ses passifs financiers.

L'exposition d'Hydro-Québec à ce risque est réduite par : l'importance des flux de trésorerie générés par les activités d'exploitation; un portefeuille diversifié d'instruments très liquides ou facilement convertibles en liquidités, négociés avec des contreparties de grande qualité; des sources de financement préautorisées; la qualité de la signature d'Hydro-Québec sur les marchés des capitaux; la diversification des sources de financement; la gestion des niveaux de la dette à taux variable et de la dette remboursable en devises.

Par ailleurs, au 31 décembre 2013, un montant de 41 085 M$ de la dette à long terme, de la dette à perpétuité et des emprunts, diminué du fonds d'amortissement, était garanti par le gouvernement du Québec (39 966 M$ au 31 décembre 2012).

Le tableau suivant présente les échéances des passifs financiers. Les montants indiqués correspondent aux flux de trésorerie contractuels non actualisés représentant les versements d'intérêts et de capital relatifs aux passifs financiers au 31 décembre 2013.

Échéance	Emprunts[a]	Créditeurs et charges à payer	Dividende à payer	Dette à long terme	Instruments dérivés[b]
2014	23	1 741	2 207	3 552	702
2015	–	41	–	4 785	265
2016	–	31	–	3 916	97
2017	–	31	–	3 381	77
2018	–	–	–	3 422	68
1 à 5 ans	23	1 844	2 207	19 056	1 209
6 à 10 ans	–	–	–	18 221	543
11 à 15 ans	–	–	–	9 623	448
16 à 20 ans	–	–	–	9 794	255
21 à 25 ans	–	–	–	10 256	–
26 à 30 ans	–	–	–	8 557	–
31 à 35 ans	–	–	–	8 732	–
36 à 40 ans	–	–	–	9 309	–
41 à 45 ans	–	–	–	1 667	–
46 à 50 ans	–	–	–	1 037	–
51 à 55 ans	–	–	–	268	–
56 ans et plus	–	–	–	26 943	–
Total	**23**	**1 844**	**2 207**	**123 463**	**2 455**
Valeur comptable	**23**[d]	**1 844**[d,e]	**2 207**[d]	**44 224**[f]	**1 871**

a) Au 31 décembre 2013, le taux d'intérêt moyen pondéré sur les emprunts portant intérêt s'établissait à 1,13 % (1,13 % au 31 décembre 2012).

b) Des ententes conclues avec certaines contreparties pour limiter la valeur de marché de ces instruments financiers pourraient donner lieu à des encaissements ou à des décaissements à des dates différentes des échéances initialement prévues.

c) Certaines dettes sont assorties d'une obligation de constituer un fonds d'amortissement. Un montant de 594 M$ à cet effet (594 M$ au 31 décembre 2012) est présenté dans le poste Placements temporaires.

d) En raison de leurs échéances à court terme, la valeur comptable de ces passifs financiers se rapproche de leur juste valeur.

e) De ce montant, 1 741 M$ sont classés dans le poste Créditeurs et charges à payer et 103 M$, dans le poste Autres passifs.

f) Y compris la tranche échéant à moins d'un an.

Les échéances contractuelles de la dette à perpétuité, dont les modalités sont décrites à la note 15, Dette à perpétuité, se traduisent par des flux d'intérêt semestriels.

RISQUE DE CRÉDIT

Le risque de crédit est le risque qu'une partie à un actif financier ne puisse respecter ses obligations.

Hydro-Québec est exposée au risque de crédit lié à la trésorerie et aux équivalents de trésorerie, aux placements temporaires et aux instruments dérivés qu'elle négocie avec des institutions financières. Elle est également exposée au risque de crédit lié aux clients et autres débiteurs, qui résulte principalement de ses opérations courantes de vente d'électricité au Québec et hors Québec. Le risque de crédit est limité à la valeur comptable présentée à l'actif au bilan, qui se rapproche de la juste valeur.

Trésorerie et équivalents de trésorerie, placements temporaires et instruments dérivés

Pour réduire son exposition au risque de crédit, Hydro-Québec traite avec des émetteurs et des institutions financières canadiens et internationaux dont la notation de crédit est élevée. De plus, elle applique des encadrements qui limitent la concentration des risques, de même que divers contrôles de suivi et des limites de crédit par contrepartie. Des ententes préalables lui permettent aussi de limiter la valeur de marché des principaux portefeuilles d'instruments dérivés. Une variation de cette valeur de marché au-delà d'un niveau convenu donne lieu à un encaissement ou à un décaissement. Au 31 décembre 2013, la quasi-totalité des contreparties avec lesquelles Hydro-Québec traitait avait une notation de crédit de A- ou mieux, et aucune d'elles n'avait failli à ses obligations envers Hydro-Québec.

Clients et autres débiteurs

L'exposition au risque de crédit lié aux ventes d'électricité est limitée en raison de la diversité de la clientèle et du grand nombre de clients. La Direction estime qu'Hydro-Québec ne s'expose pas à un risque de crédit important, notamment parce qu'au Québec, les ventes sont facturées à des tarifs qui prévoient le recouvrement des coûts selon les modalités déterminées par la Régie. De plus, Hydro-Québec détient des dépôts de 98 M$ (92 M$ au 31 décembre 2012) fournis en garantie par des clients, dont 24 M$ (25 M$ au 31 décembre 2012) sont comptabilisés dans le poste Créditeurs et charges à payer et 74 M$ (67 M$ au 31 décembre 2012), dans le poste Autres passifs.

Le tableau suivant présente la valeur par âge des comptes clients, déduction faite de la provision pour créances douteuses afférente :

	2013	2012
Clients		
Moins de 30 jours[a]	**1 664**	1 368
30 à 60 jours	**50**	41
61 à 90 jours	**21**	16
Plus de 90 jours	**138**	137
	1 873	1 562
Autres débiteurs[b]	**304**	349
Clients et autres débiteurs[c]	**2 177**	1 911

a) Y compris l'électricité livrée mais non facturée, qui totalisait 1 309 M$ au 31 décembre 2013 (1 192 M$ au 31 décembre 2012).

b) Y compris une garantie financière de 67 M$ (60 M$ en 2012) couvrant certains instruments dérivés détenus à la fin de l'exercice.

c) Y compris 180 M$ US (148 M$ US en 2012) convertis au taux de change en vigueur à la date du bilan.

En 2013, la provision pour créances douteuses a augmenté de 12 M$ (4 M$ en 2012) pour s'établir à 328 M$ au 31 décembre (316 M$ au 31 décembre 2012). La provision est établie en fonction d'un pourcentage spécifique jugé approprié pour chaque groupe d'âge des comptes et du statut des dossiers clients.

NOTE 17 PARTICIPATIONS DANS DES COENTREPRISES

La quote-part des composantes des coentreprises incluse dans les états financiers consolidés est présentée dans le tableau ci-après. Ces coentreprises englobent les participations gérées par Hydro-Québec Production et par le groupe – Technologie.

	2013	2012
Résultats		
Produits	**169**	143
Charges et frais financiers	**141**	76
Résultat net	**28**	67
Bilans		
Actif à court terme	**35**	27
Actif à long terme	**624**	645
Passif à court terme	**43**	14
Passif à long terme	**–**	12
Actif net	**616**	646
Flux de trésorerie		
Activités d'exploitation	**80**	82
Activités d'investissement	**(7)**	(7)
Activités de financement	**(65)**	(68)
Variation nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	**8**	7

NOTE 18 CAPITAUX PROPRES

CAPITAL-ACTIONS

Le capital-actions autorisé se compose de 50 000 000 d'actions d'une valeur nominale de 100 $ chacune, dont 43 741 090 actions étaient émises et payées aux 31 décembre 2013 et 2012.

BÉNÉFICES NON RÉPARTIS

En vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*, les dividendes qu'Hydro-Québec est appelée à verser sont déclarés une fois l'an par le gouvernement du Québec, qui en détermine les modalités de paiement. Pour un exercice financier donné, le dividende ne peut excéder le surplus susceptible de distribution, équivalant à 75 % du résultat net. Ce calcul est effectué d'après les états financiers consolidés. Toutefois, il ne peut être déclaré pour un exercice donné aucun dividende dont le montant aurait pour effet de réduire à moins de 25 % le taux de capitalisation à la fin de l'exercice. La totalité ou la partie du surplus susceptible de distribution qui n'a pas fait l'objet d'une déclaration de dividende ne peut plus être distribuée à l'actionnaire sous forme de dividende.

Pour l'exercice 2013, le dividende est de 2 207 M$ (645 M$ pour 2012).

CUMUL DES AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT ÉTENDU EN COUVERTURE DE FLUX DE TRESORERIE

	2013	2012
Solde au début de l'exercice	(225)	(158)
Variation de l'exercice	(323)	(67)
Solde à la fin de l'exercice	(548)	(225)

NOTE 19 GESTION DU CAPITAL

Hydro-Québec gère son capital de façon à répondre aux attentes de son actionnaire, à protéger ses fonds en tout temps et à soutenir sa croissance. Elle maintient un environnement de gestion qui lui permet d'augmenter la valeur à long terme de son actif et de ses capitaux propres, d'assurer sa viabilité financière, de préserver sa capacité de financement et de protéger ses fonds et ses valeurs mobilières.

Outre les capitaux propres, le capital comprend la dette à long terme diminuée du fonds d'amortissement ainsi que la dette à perpétuité, les emprunts et les instruments dérivés.

Hydro-Québec utilise le taux de capitalisation aux fins du suivi de la structure du capital. Elle vise à maintenir un taux de capitalisation d'au moins 25 %.

STRUCTURE DU CAPITAL

	2013	2012
Capitaux propres	19 394	18 982
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an	44 224	43 249
Fonds d'amortissement[a]	(594)	(594)
Dette à perpétuité	253	275
Emprunts	23	19
Instruments dérivés	329	158
Total	63 629	62 089
Taux de capitalisation (%)[b]	30,5	30,6

a) Le fonds d'amortissement est présenté dans les Placements temporaires.

b) Quotient des capitaux propres par la somme des capitaux propres, de la dette à long terme, de la tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an, de la dette à perpétuité, des emprunts et du passif lié aux instruments dérivés, diminuée de l'actif lié aux instruments dérivés et du fonds d'amortissement.

En 2013, les objectifs de gestion du capital d'Hydro-Québec sont demeurés inchangés par rapport à 2012.

NOTE 20 INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE

	2013	2012
Variation des éléments hors caisse du fonds de roulement		
Clients et autres débiteurs	(259)	(172)
Matériaux, combustible et fournitures	(17)	25
Créditeurs et charges à payer	128	14
Intérêts courus	17	(67)
	(131)	(200)
Activités d'investissement sans effet sur la trésorerie		
Augmentation des immobilisations corporelles et des actifs incorporels	110	616
Intérêts payés	2 041	1 968

NOTE 21 AVANTAGES SOCIAUX FUTURS

Le régime de retraite offert par Hydro-Québec (le Régime de retraite) est un régime contributif entièrement capitalisé qui assure des prestations de retraite établies en fonction du nombre d'années de service et du salaire moyen des cinq meilleures années. Ces prestations sont indexées annuellement en fonction du taux le plus élevé entre le taux d'inflation, jusqu'à un maximum de 2 %, et le taux d'inflation réduit de 3 %.

Hydro-Québec offre d'autres avantages postérieurs à la retraite ainsi que des avantages postérieurs à l'emploi. Les avantages postérieurs à la retraite découlent de régimes collectifs d'assurance vie et d'assurance maladie et hospitalisation. Ces régimes sont des régimes contributifs dont les cotisations sont ajustées annuellement. Quant aux avantages postérieurs à l'emploi, ils découlent de régimes d'assurance salaire non contributifs qui fournissent des prestations d'invalidité de courte et de longue durée. La plupart de ces régimes ne sont pas capitalisés, à l'exception du régime d'assurance salaire invalidité de longue durée, qui est entièrement capitalisé, et du régime d'assurance vie collective supplémentaire, qui est partiellement capitalisé.

Tous les régimes d'Hydro-Québec sont des régimes à prestations déterminées. Les obligations au titre des prestations constituées (évaluées par des actuaires indépendants) et les actifs à la juste valeur de ces régimes sont évalués en date du 31 décembre de chaque année. La plus récente évaluation actuarielle aux fins de la capitalisation du Régime de retraite date du 31 décembre 2012. À cette date, le taux de capitalisation du régime était de 104,6 %. La prochaine évaluation doit être effectuée en date du 31 décembre 2013.

ÉVOLUTION DES OBLIGATIONS AU TITRE DES PRESTATIONS CONSTITUÉES ET DES ACTIFS DES RÉGIMES À LA JUSTE VALEUR

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2013	2012	**2013**	2012
Obligations au titre des prestations constituées				
Solde au début de l'exercice	**19 173**	16 903	**1 197**	1 061
Coût des services rendus	**379**	323	**48**	43
Cotisations des employés	**131**	134	**–**	–
Prestations versées et remboursements	**(819)**	(756)	**(59)**	(55)
Intérêts sur les obligations	**829**	839	**52**	52
(Gain actuariel) perte actuarielle	**(1 091)**	1 730	**(64)**	96
Modifications aux régimes	**26**	–	**(49)**	–
Solde à la fin de l'exercice	**18 628**	19 173	**1 125**	1 197
Actifs des régimes à la juste valeur				
Solde au début de l'exercice	**16 414**	14 897	**68**	68
Rendement réel des actifs	**2 197**	1 489	**2**	2
Cotisations des employés	**131**	134	**–**	–
Cotisations d'Hydro-Québec	**809**	650	**14**	10
Prestations versées et remboursements	**(819)**	(756)	**(12)**	(12)
Solde à la fin de l'exercice	**18 732**	16 414	**72**	68
Surplus (déficit) à la fin de l'exercice	**104**	(2 759)	**(1 053)**	(1 129)
Coût (crédit) non amorti au titre des services passés	**125**	137	**(49)**	–
Perte actuarielle nette non amortie	**3 657**	6 155	**193**	269
(Actif transitoire non amorti) obligation transitoire non amortie	**–**	(153)	**–**	13
Actif (passif) au titre des prestations constituées	**3 886**	3 380	**(909)**	(847)

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES ACTIFS DES RÉGIMES

Aux 31 décembre, la composition des actifs des régimes à la juste valeur était la suivante :

%	Régime de retraite		Autres régimes	
	2013	2012	**2013**	2012
Obligations	**41**	49	**93**	96
Actions	**44**	39	**–**	–
Placements immobiliers	**12**	11	**–**	–
Autres	**3**	1	**7**	4
	100	100	**100**	100

NOTE 21 AVANTAGES SOCIAUX FUTURS (SUITE)

Les actifs des régimes comportent des titres émis par Hydro-Québec ainsi que par le gouvernement du Québec et certains de ses organismes :

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2013	2012	**2013**	2012
Obligations	**1 136**	1 189	**68**	65

Les frais d'administration et de gestion facturés par Hydro-Québec au Régime de retraite se sont établis à 14 M$ en 2013 et en 2012.

SOMMES VERSÉES EN ESPÈCES

Les sommes versées en espèces par Hydro-Québec au titre des régimes d'avantages sociaux sont constituées des cotisations versées aux régimes capitalisés ainsi que des prestations versées aux employés et aux retraités en vertu des régimes non capitalisés. Les sommes versées en espèces se répartissent ainsi :

	2013	2012
Cotisations d'Hydro-Québec		
Régime de retraite	**809**	650
Autres régimes capitalisés	**14**	10
Prestations versées		
Régimes non capitalisés	**46**	44
	869	704

Conformément à l'évaluation actuarielle de capitalisation, Hydro-Québec a versé des cotisations courantes de 261 M$ en 2013 (256 M$ en 2012), y compris des cotisations supplémentaires de 73 M$ (83 M$ en 2012), pour couvrir le coût des services courants, ainsi qu'une cotisation d'équilibre de 548 M$ (394 M$ en 2012) pour combler une partie du déficit actuariel. Les cotisations d'équilibre versées en 2013 et en 2012 tiennent compte de certaines mesures d'allègement temporaires introduites par la *Loi modifiant la Loi sur les régimes complémentaires de retraite et d'autres dispositions législatives en vue d'atténuer les effets de la crise financière à l'égard de régimes visés par cette loi*, et notamment du prolongement de la période pour combler le déficit actuariel.

COMPOSANTES DU COÛT CONSTATÉ AU TITRE DES PRESTATIONS CONSTITUÉES DE L'EXERCICE

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2013	2012	**2013**	2012
Coût des services rendus[a]	**379**	323	**48**	43
Intérêts sur les obligations	**829**	839	**52**	52
Rendement réel des actifs	**(2 197)**	(1 489)	**(2)**	(7)
(Gain actuariel) perte actuarielle	**(1 091)**	1 730	**(64)**	96
Modifications aux régimes	**26**	–	**(49)**	–
(Crédit) coût avant les ajustements nécessaires pour tenir compte de la nature à long terme des avantages sociaux futurs	**(2 054)**	1 403	**(15)**	189
Écart entre le rendement réel et le rendement prévu des actifs	**1 071**	406	**–**	–
Écart entre (le gain actuariel) la perte actuarielle sur les obligations au titre des prestations constituées et la perte actuarielle constatée	**1 427**	(1 548)	**76**	(90)
Écart entre le montant au titre des modifications aux régimes et l'amortissement du coût des services passés	**12**	48	**49**	–
Amortissement de (l'actif) l'obligation transitoire	**(153)**	(152)	**13**	12
	2 357	(1 246)	**138**	(78)
Coût constaté de l'exercice	**303**	157	**123**	111

a) Pour le régime d'assurance salaire invalidité de longue durée, le coût des services rendus correspond au coût des nouveaux cas d'invalidité de l'année.

PRINCIPALES HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

Les hypothèses actuarielles suivantes, utilisées pour déterminer les obligations et le coût constaté au titre des prestations constituées des régimes, résultent d'une moyenne pondérée :

	Régime de retraite		Autres régimes	
%	**2013**	2012	**2013**	2012
Obligations au titre des prestations constituées				
Taux à la fin de l'exercice				
Taux d'actualisation	**4,77**	4,36	**4,77**	4,36
Taux de croissance des salaires[a]	**2,51**	2,25	**–**	–
Coût constaté au titre des prestations constituées				
Taux à la fin de l'exercice précédent				
Taux d'actualisation	**4,36**	5,01	**4,36**	5,01
Taux de rendement prévu à long terme des actifs des régimes	**6,75**	6,75	**3,91**	4,03
Taux de croissance des salaires[a]	**2,25**	2,61	**–**	–

a) Ce taux tient compte de la progression des salaires ainsi que des possibilités de promotion en cours de carrière.

Au 31 décembre 2013, le coût des soins de santé était basé sur un taux de croissance annuel de 5,60 % pour 2014. Par la suite, selon l'hypothèse retenue, ce taux diminuera pour atteindre le taux ultime de 4,90 % en 2030. Une variation de 1 % du taux de croissance aurait eu les incidences suivantes en 2013 :

	Augmentation de 1 %	Diminution de 1 %
Incidence sur le coût des services rendus et des intérêts sur les obligations au titre des prestations constituées de l'exercice	10	(7)
Incidence sur les obligations au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice	72	(48)

NOTE 22 ENGAGEMENTS ET ÉVENTUALITÉS

TRANSACTIONS LIÉES AUX ACHATS D'ÉLECTRICITÉ

Le 12 mai 1969, Hydro-Québec et la Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited (CF(L)Co) ont signé un contrat en vertu duquel Hydro-Québec s'est engagée à acheter la quasi-totalité de l'énergie produite par la centrale des Churchill Falls, d'une puissance nominale de 5 428 MW. Échéant en 2016, ce contrat sera renouvelé automatiquement pour les 25 années suivantes, selon des conditions déjà convenues. Le 18 juin 1999, Hydro-Québec et la CF(L)Co ont conclu un contrat de garantie de disponibilité de 682 MW additionnels de puissance d'hiver, pour la période du 1er novembre au 31 mars, jusqu'en 2041.

Au 31 décembre 2013, Hydro-Québec avait pris des engagements en vertu de 129 contrats d'achat d'électricité auprès d'autres producteurs, qui s'étalent jusqu'en 2052. Ces contrats représentent une puissance d'environ 5 494 MW, et plus de la moitié d'entre eux comportent une clause de renouvellement. Hydro-Québec s'est également engagée à acheter des droits de transport d'électricité.

Compte tenu de l'ensemble des contrats liés aux achats d'électricité, Hydro-Québec prévoit effectuer les paiements suivants au cours des prochains exercices :

2014	1 421
2015	1 606
2016	1 738
2017	1 754
2018	1 778
2019 et suivants	30 522

GARANTIES

En vertu des modalités spécifiées dans le cadre de l'émission de certains titres d'emprunt à l'extérieur du Canada, Hydro-Québec s'est engagée à majorer le montant des intérêts payés à des non-résidents si des changements étaient apportés aux lois fiscales canadiennes à l'égard de l'impôt sur le revenu de personnes non résidentes. Hydro-Québec n'est pas en mesure d'estimer le montant maximal qu'elle pourrait être tenue de verser. Si un tel montant devenait exigible, elle aurait l'option de rembourser la plupart des titres en question. Au 31 décembre 2013, le coût après amortissement des dettes à long terme visées était de 5 604 M$.

INVESTISSEMENTS

Hydro-Québec prévoit des investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels de l'ordre de 4 G$ en 2014.

Par ailleurs, Hydro-Québec a conclu diverses ententes avec les communautés locales concernées par certains projets d'investissement en immobilisations corporelles. Les montants relatifs à certaines de ces ententes ne sont pas comptabilisés dans le poste Dette à long terme car, au 31 décembre 2013, les ententes en question ne répondaient pas à tous les critères applicables pour la constatation d'un passif. Ces ententes prévoient le versement de paiements annuels à compter de 2021, pour une durée maximale de 51 ans et pour un montant total de 618 M$.

NOTE 22 ENGAGEMENTS ET ÉVENTUALITÉS (SUITE)

LITIGES

Dans le cours normal de ses activités de développement et d'exploitation, Hydro-Québec est parfois partie à des réclamations et poursuites judiciaires. La Direction est d'avis qu'une provision adéquate a été constituée à l'égard de ces litiges. Par conséquent, elle ne prévoit pas d'incidence défavorable de tels passifs éventuels sur la situation financière ni sur les résultats d'exploitation consolidés d'Hydro-Québec.

Entre autres actions en cours, certaines communautés locales ont intenté des recours contre les gouvernements du Canada et du Québec et contre Hydro-Québec basés sur des revendications de droits ancestraux. Ainsi, les Innus de Uashat mak Mani-Utenam réclament une somme de 1,5 G$. En juin 2009, ils ont signifié une demande d'injonction visant à faire suspendre les travaux sur le chantier du complexe de la Romaine à laquelle s'est greffée, en mai 2010, une demande d'injonction interlocutoire visant à faire suspendre les travaux sur les lignes de raccordement du complexe. Par ailleurs, les Innus de Pessamit ont réactivé, en novembre 2006, un recours introduit en 1998 et visant notamment la reconnaissance de droits ancestraux rattachés à des terres du Québec où sont situées certaines installations de production hydroélectrique du complexe Manic-Outardes. Les Innus de Pessamit réclament une somme de 500 M$. Les procédures judiciaires suivent leur cours, et Hydro-Québec conteste le bien-fondé de tous ces recours.

NOTE 23 INFORMATIONS SECTORIELLES

Hydro-Québec exerce ses activités dans les quatre secteurs d'exploitation isolables définis ci-après, les secteurs d'exploitation non isolables et autres activités étant regroupés sous la rubrique Activités corporatives et autres aux fins de présentation.

Production : Hydro-Québec Production exploite et développe le parc de production d'Hydro-Québec. La division fournit à Hydro-Québec Distribution un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale. De plus, elle peut participer aux appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution dans un contexte de libre concurrence et réalise des ventes d'électricité sur les marchés externes ainsi que des transactions d'arbitrage.

Transport : Hydro-Québec TransÉnergie exploite et développe le réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Elle commercialise les capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois.

Distribution : Hydro-Québec Distribution exploite et développe le réseau de distribution d'Hydro-Québec et exerce les activités liées à la vente et aux services à la clientèle québécoise de même qu'à la promotion de l'efficacité énergétique. Elle est également responsable de la sécurité de l'approvisionnement en électricité du marché québécois.

Construction : Hydro-Québec Équipement et services partagés et la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ) conçoivent et réalisent des projets de construction et de réfection d'équipements de production et de transport d'électricité. Hydro-Québec Équipement et services partagés est chargée des projets qui se déroulent au Québec, sauf sur le territoire régi par la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*. La SEBJ construit les aménagements de production situés en territoire conventionné (au nord du 49e parallèle) et peut également réaliser certains projets ailleurs au Québec ou dans le reste du monde.

Activités corporatives et autres : Les unités corporatives appuient les divisions dans la réalisation de leurs orientations. Elles comprennent le groupe – Technologie, le groupe – Affaires corporatives et secrétariat général, la vice-présidence – Comptabilité et contrôle, la vice-présidence – Financement, trésorerie et caisse de retraite, la vice-présidence – Ressources humaines ainsi que la direction principale – Centre de services partagés, qui relève d'Hydro-Québec Équipement et services partagés. Le Centre de services partagés est un regroupement de services internes qui dessert l'ensemble de l'entreprise. Ses prestations comprennent notamment l'acquisition de biens et de services, la gestion immobilière, la gestion documentaire, la gestion du matériel ainsi que la gestion des services d'alimentation, d'hébergement et de transport terrestre et aérien.

Les montants présentés pour chacun des secteurs sont fondés sur l'information financière qui sert à l'établissement des états financiers consolidés. Les conventions comptables utilisées pour le calcul de ces montants sont les mêmes que celles qui sont décrites à la note 1, Principales conventions comptables, et à la note 2, Effets de la réglementation des tarifs sur les états financiers consolidés.

Les opérations intersectorielles associées aux ventes d'électricité sont comptabilisées en fonction des tarifs de fourniture et de transport établis conformément aux dispositions de la *Loi sur la Régie de l'énergie*. Le tarif de fourniture y est fixé pour un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale destiné au marché québécois.

Les autres produits ou services intersectoriels sont évalués au coût complet, qui englobe l'ensemble des coûts directement associés à la livraison du produit ou du service.

Hydro-Québec réalise la grande majorité de ses produits au Québec, et la quasi-totalité de ses immobilisations corporelles est rattachée à des activités réalisées au Québec. En 2013, les produits provenant de l'extérieur du Québec se sont élevés à 1 658 M$, dont 1 365 M$ des États-Unis (respectivement 1 458 M$ et 1 038 M$ en 2012).

Les tableaux suivants présentent de l'information sur les résultats, l'actif et les activités d'investissement par secteurs :

	2013						
	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Éliminations intersectorielles et ajustements	Total
Produits							
Clients externes	1 674	45	11 163	–	(1)	–	**12 881**
Clients intersectoriels	4 924	3 035	84	2 574	1 503	(12 090)	**–**
Amortissement	765	906	719	3	99	–	**2 492**
Frais financiers	1 170	787	453	–	27	(4)	**2 433**
Résultat provenant des activités poursuivies	1 926	513	410	–	89	–	**2 938**
Résultat provenant des activités abandonnées	4	–	–	–	–	–	**4**
Résultat net	1 930	513	410	–	89	–	**2 942**
Actif total	32 087	20 267	13 958	459	6 519	(180)	**73 110**
Activités d'investissement							
Augmentation des immobilisations corporelles et des actifs incorporels							
Avec effet sur la trésorerie	1 381	1 915	882	5	152	–	**4 335**
Sans effet sur la trésorerie	20	82	8	–	–	–	**110**

	2012						
	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Éliminations intersectorielles et ajustements	Total
Produits							
Clients externes	1 316	110	10 662	–	40	8[a]	12 136
Clients intersectoriels	4 725	2 995	77	2 295	1 420	(11 512)	–
Amortissement	731	917	679	4	84	–	2 415
Frais financiers	1 177	796	444	–	29	(5)	2 441
Résultat provenant des activités poursuivies	1 541	581	503	–	111	–	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées	(1 867)	(9)	–	–	–	–	(1 876)
Résultat net	(326)	572	503	–	111	–	860
Actif total	31 066	19 144	13 434	421	6 648	(205)	70 508
Activités d'investissement							
Augmentation des immobilisations corporelles et des actifs incorporels							
Avec effet sur la trésorerie	1 511	1 423	874	4	120	–	3 932
Sans effet sur la trésorerie	587	20	9	–	–	–	616

a) Les opérations de revente des surplus d'approvisionnement réalisées par Hydro-Québec Distribution sur les marchés externes sont présentées en diminution des achats d'électricité plutôt que dans les Produits.

NOTE 24 DONNÉES COMPARATIVES

Certaines données de l'exercice précédent ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

DONNÉES FINANCIÈRES CONSOLIDÉES

M$	2013	2012	2011	2010	2009
RÉSULTATS					
Produits	**12 881**	12 136	12 250	12 269	11 997
Charges					
Exploitation	**2 450**	2 364	2 415	2 424	2 376
Achats d'électricité et de combustible	**1 568**	1 183	1 154	1 282	1 137
Amortissement	**2 492**	2 415	2 603	2 559	2 280
Taxes	**1 000**	997	864	906	924
	7 510	6 959	7 036	7 171	6 717
Résultat d'exploitation	**5 371**	5 177	5 214	5 098	5 280
Frais financiers	**2 433**	2 441	2 528	2 555	2 419
Résultat provenant des activités poursuivies	**2 938**	2 736	2 686	2 543	2 861
Résultat provenant des activités abandonnées[a]	**4**	(1 876)	(75)	(28)	10
Résultat net	**2 942**	860	2 611	2 515	2 871
DIVIDENDE	**2 207**	645	1 958	1 886	2 168
SOMMAIRE DES BILANS					
Actif total	**73 110**	70 508	69 594	65 794	64 918
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**44 477**	43 524	42 050	38 660	37 943
Capitaux propres	**19 394**	18 982	18 834	18 566	18 419
INVESTISSEMENTS AU TITRE DES ACTIVITÉS POURSUIVIES AVEC EFFET SUR LA TRÉSORERIE					
Immobilisations corporelles et actifs incorporels[b]	**4 335**	3 932	3 814	4 220	4 307
RATIOS FINANCIERS					
Couverture des intérêts[c]	**2,09**	2,02	1,97	1,93	2,08
Rendement des capitaux propres provenant des activités poursuivies (%)[d]	**14,6**	14,6	15,5	15,3	17,9
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)[e]	**22,8**	22,5	21,9	20,7	23,8
Taux de capitalisation (%)[f]	**30,5**	30,6	31,4	32,1	32,6
Taux d'autofinancement (%)[g]	**68,3**	55,4	48,7	47,0	41,3

a) Les activités abandonnées sont liées à la décision prise en 2012 d'abandonner le projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 et de mettre fin aux activités nucléaires.

b) Y compris le Plan global en efficacité énergétique.

c) Quotient de la somme du résultat d'exploitation et du revenu net de placement par les intérêts sur titres d'emprunt.

d) Quotient du résultat provenant des activités poursuivies par les capitaux propres moyens diminués du résultat moyen provenant des activités abandonnées de l'exercice courant et des exercices précédents et du cumul des autres éléments du résultat étendu moyen. Pour la période de 2009 à 2013, les capitaux propres moyens diminués du résultat moyen provenant des activités abandonnées de l'exercice courant et des exercices précédents et du cumul des autres éléments du résultat étendu moyen sont de respectivement 15 952 M$, 16 627 M$, 17 319 M$, 18 729 M$ et 20 141 M$.

e) Quotient du résultat provenant des activités poursuivies par les produits.

f) Quotient des capitaux propres par la somme des capitaux propres, de la dette à long terme, de la tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an, de la dette à perpétuité, des emprunts et du passif lié aux instruments dérivés, diminuée de l'actif lié aux instruments dérivés et du fonds d'amortissement.

g) Quotient des flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation diminués du dividende versé par la somme des flux de trésorerie liés aux activités d'investissement, exclusion faite de la cession ou de l'acquisition nette de placements temporaires, et du remboursement de dette à long terme.

Note : Pour l'ensemble des sections Rétrospective quinquennale et Données financières trimestrielles consolidées, certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

DONNÉES D'EXPLOITATION

	2013	2012	2011	2010	2009
GWh					
Ventes d'électricité[a]					
Au Québec, par secteurs					
Résidentiel	**65 983**	61 956	62 402	59 348	62 291
Commercial, institutionnel et petits industriels	**44 620**	43 775	43 683	43 099	43 324
Grands clients industriels	**56 855**	56 875	58 210	59 828	54 675
Autres	**5 818**	5 795	5 671	7 300	5 026
	173 276	168 401	169 966	169 485	165 316
Hors Québec					
Canada et États-Unis (long terme)	**2 519**	2 683	2 617	2 677	2 604
Canada et États-Unis (court terme)	**29 689**	25 406	21 063	17 477	17 348
	32 208	28 089	23 680	20 154	19 952
Ventes totales d'électricité	**205 484**	196 490	193 646	189 639	185 268
M$					
Produits des ventes d'électricité[a]					
Au Québec, par secteurs					
Résidentiel	**4 825**	4 452	4 508	4 287	4 484
Commercial, institutionnel et petits industriels	**3 504**	3 370	3 377	3 335	3 355
Grands clients industriels	**2 439**	2 317	2 533	2 534	2 436
Autres	**317**	303	302	350	274
	11 085	10 442	10 720	10 506	10 549
Hors Québec					
Canada et États Unis (long terme)	**229**	211	253	247	255
Canada et États-Unis (court terme)	**1 296**	983	999	1 057	1 032
	1 525	1 194	1 252	1 304	1 287
Produits totaux des ventes d'électricité	**12 610**	11 636	11 972	11 810	11 836
Aux 31 décembre					
Nombre d'abonnements					
Au Québec, par secteurs					
Résidentiel	**3 821 012**	3 777 196	3 731 047	3 684 966	3 635 794
Commercial, institutionnel et petits industriels	**316 585**	314 895	313 468	311 149	308 521
Grands clients industriels	**186**	188	189	192	194
Autres	**4 207**	3 988	4 004	3 861	3 646
Nombre total d'abonnements	**4 141 990**	4 096 267	4 048 708	4 000 168	3 948 155

a) Données relatives aux activités poursuivies.

DONNÉES D'EXPLOITATION (SUITE)

	2013	2012	2011	2010	2009
MW					
Puissance installée					
Centrales hydroélectriques	**35 364**	35 125	35 285	34 490	34 499
Centrale nucléaire[a]	**–**	–	675	675	675
Centrales thermiques	**704**	704	1 011	1 506	1 637
Parc éolien	**–**	–	–	–	2
Puissance installée totale	**36 068**[b]	35 829	36 971	36 671	36 813
GWh					
Besoins globaux d'énergie[c]	**226 576**	221 004	214 764	209 108	208 524
MW					
Besoins québécois de puissance à la pointe[d]	**39 031**	38 797	35 481	37 717	34 659
km					
Lignes aériennes et souterraines					
Transport	**33 885**[e]	33 911	33 902	33 725	33 516
Distribution[f]	**114 843**	114 649	113 525	112 089	111 205
	148 728	148 560	147 427	145 814	144 721

a) La centrale de Gentilly-2 a cessé de produire de l'électricité le 28 décembre 2012.

b) En plus de la capacité de production de ses propres installations, Hydro-Québec dispose de la quasi-totalité de la production de la centrale des Churchill Falls (5 428 MW), en vertu d'un contrat avec la Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited qui sera en vigueur jusqu'en 2041. Elle achète également toute la production de 23 parcs éoliens (2 399 MW) et de 4 petites centrales hydroélectriques (48 MW) ainsi que la quasi-totalité de la production de 11 centrales de cogénération à la biomasse (205 MW) appartenant à des producteurs indépendants. De plus, elle a accès à 1 146 MW en vertu de contrats à long terme avec d'autres fournisseurs.

c) Les besoins globaux d'énergie comprennent les kilowattheures livrés au Québec et aux réseaux voisins.

d) Le chiffre de 2013 était valide en date du 21 février 2014. Les valeurs indiquées correspondent aux besoins pour l'hiver débutant en décembre, y compris la puissance interruptible. La pointe d'une période donnée est déterminée d'après des mesures à intervalles fixes. Celle de l'hiver 2013-2014 s'est établie à 39 031 MW le 22 janvier 2014 à 8 h, après que la charge transitée sur le réseau eut momentanément atteint 39 240 MW à 7 h 26.

e) Soit 33 613 km de lignes exploitées par Hydro-Québec TransÉnergie et 272 km, par Hydro-Québec Distribution.

f) Ces données comprennent les réseaux autonomes, mais excluent les réseaux privés, les lignes en construction et le réseau à 44 kV (transport).

AUTRES DONNÉES

	2013	2012	2011	2010	2009
%					
Hausse (baisse) tarifaire moyenne du 1er janvier au 31 décembre	**1,7**	(0,4)	(0,2)	0,6	1,6
Aux 31 décembre					
Effectif rémunéré[a]	**19 692**	21 032	21 977	22 590	22 611
Effectif total[a]					
Permanent	**17 861**	18 926	19 415	19 521	19 536
Temporaire	**2 382**	2 670	3 086	3 571	3 554
	20 243	21 596	22 501	23 092	23 090
Féminin (%)	**30,0**	30,6	31,1	30,9	30,6

a) À l'exclusion du personnel des filiales et des coentreprises.

DONNÉES FINANCIÈRES TRIMESTRIELLES CONSOLIDÉES

M$	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	2013 Exercice
Produits	3 913	2 789	2 659	3 520	**12 881**
Charges					
Exploitation	626	598	567	659	**2 450**
Achats d'électricité et de combustible	449	328	320	471	**1 568**
Amortissement	579	601	603	709	**2 492**
Taxes	282	225	230	263	**1 000**
	1 936	1 752	1 720	2 102	**7 510**
Résultat d'exploitation	1 977	1 037	939	1 418	**5 371**
Frais financiers	608	602	620	603	**2 433**
Résultat provenant des activités poursuivies	1 369	435	319	815	**2 938**
Résultat provenant des activités abandonnées	(9)	29	(7)	(9)	**4**
Résultat net	1 360	464	312	806	**2 942**

M$	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	2012 Exercice
Produits	3 723	2 635	2 585	3 193	12 136
Charges					
Exploitation	586	582	534	662	2 364
Achats d'électricité et de combustible	319	258	261	345	1 183
Amortissement	596	568	576	675	2 415
Taxes	269	227	217	284	997
	1 770	1 635	1 588	1 966	6 959
Résultat d'exploitation	1 953	1 000	997	1 227	5 177
Frais financiers	610	598	621	612	2 441
Résultat provenant des activités poursuivies	1 343	402	376	615	2 736
Résultat provenant des activités abandonnées	(7)	(16)	(1 833)	(20)	(1 876)
Résultat net	1 336	386	(1 457)	595	860

Thierry Vandal
Président-directeur général

Marie-José Nadeau
Vice-présidente exécutive – Affaires corporatives et secrétaire générale

Élie Saheb
Vice-président exécutif – Technologie

Jean-Hugues Lafleur
Vice-président – Financement, trésorerie et caisse de retraite

Lise Croteau
Vice-présidente – Comptabilité et contrôle

Bruno Gingras
Vice-président – Ressources humaines

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Pierre Karl Péladeau
Président du Conseil d'administration, Hydro-Québec
Nomination : 15 mai 2013
Échéance : 15 mai 2018
Statut : administrateur indépendant

Diplômé en philosophie de l'Université du Québec à Montréal et en droit de l'Université de Montréal, Pierre Karl Péladeau est président du conseil d'administration de Québecor Média et du Groupe TVA ainsi que vice-président du conseil d'administration de Québecor. Il a été président du Groupe Quebecor de 1991 à 1994, président-directeur général des Imprimeries Québecor Europe de 1994 à 1998, puis président et chef de la direction de Québecor de 1999 à 2013. Pendant cette période, il a notamment piloté l'acquisition de la Corporation Sun Media et du Groupe Vidéotron. M. Péladeau siège également au conseil de plusieurs organismes sans but lucratif.

Thierry Vandal
Président-directeur général, Hydro-Québec
Nomination : 6 avril 2005
Échéance : 3 octobre 2017
Statut : administrateur non indépendant

Titulaire d'un baccalauréat en génie de l'École Polytechnique de Montréal et d'un MBA de HEC Montréal, Thierry Vandal œuvre dans le secteur de l'énergie depuis plus de trente ans. Il a notamment touché aux domaines de l'exploitation, du marketing et de la planification stratégique dans les secteurs du pétrole, de la pétrochimie et du gaz naturel avant de se joindre à Hydro-Québec en 1996. M. Vandal est président du conseil d'administration du Réseau BioÉnergie Canada et siège entre autres au conseil de HEC Montréal et de l'Université McGill.

Anik Brochu
Directrice des ressources humaines, Groupe T.A.P.
Nomination : 13 septembre 2006
Échéance : 30 novembre 2015
Statut : administratrice indépendante

Diplômée en droit de l'Université d'Ottawa et membre du Barreau du Québec, Anik Brochu a été directrice générale de la Chambre de commerce de Val-d'Or de 1997 à 2008 et avocate au sein du cabinet Cain Lamarre Casgrain Wells de 2008 à 2010. Elle offre encore des services-conseils à ce cabinet. En 2011, elle s'est jointe au Groupe T.A.P. à titre de directrice des ressources humaines. M^me^ Brochu est vice-présidente du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue et membre de divers comités actifs dans le domaine du développement socioéconomique.

Carl Cassista
Président, Technologies Axion
Nomination : 26 septembre 2007
Échéance : 30 novembre 2014
Statut : administrateur indépendant

Diplômé de l'Université Laval et membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, Carl Cassista œuvre en génie électrique au sein de Technologies Axion depuis 1982. Il assure la présidence de cette entreprise depuis 1994 et a piloté son expansion en Amérique et en Europe. M. Cassista a également siégé au conseil d'administration de nombreux organismes de développement à vocation économique.

Michelle Cormier
Vice-présidente exécutive et chef des finances, TNG Corporation
Nomination : 4 novembre 2009
Échéance : 4 novembre 2013[1]
Statut : administratrice indépendante

Titulaire d'un baccalauréat en administration de l'Université Bishop's et d'un diplôme d'études supérieures en comptabilité de l'Université McGill, Michelle Cormier est membre de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec et certifiée par le Collège des administrateurs de sociétés. Elle a occupé des postes de direction à Alcan Aluminium et aux Entreprises Repap avant d'être nommée vice-présidente et chef de la direction financière de la TNG Corporation en 2001. M^me^ Cormier est présidente du conseil d'administration de Pro-Fab, de l'Orchestre Métropolitain et des Industries Moreau.

Patrick Déry
Surintendant de l'encadrement de la solvabilité, Autorité des marchés financiers
Nomination : 10 octobre 2012
Échéance : 3 novembre 2013[1]
Statut : administrateur non indépendant

Titulaire d'un baccalauréat et d'une maîtrise en économique de l'Université Laval, Patrick Déry est entré à la fonction publique québécoise en 1999. Il a occupé divers postes, notamment au ministère des Finances, dont celui de sous-ministre adjoint aux politiques fédérales-provinciales et financières. Il s'est joint à l'Autorité des marchés financiers en 2011, à titre de surintendant de l'assistance aux clientèles et de l'encadrement de la distribution. Il y exerce depuis 2013 le rôle de surintendant de l'encadrement de la solvabilité.

Suzanne Gouin
Présidente-directrice générale, TV5 Québec Canada
Nomination : 26 septembre 2007
Échéance : 30 novembre 2015
Statut : administratrice indépendante

Titulaire d'un baccalauréat en sciences politiques de l'Université Concordia, où elle a suivi des cours de deuxième cycle en études des médias, Suzanne Gouin détient également un MBA de l'Université de Western Ontario et est accréditée par l'Institut des administrateurs de sociétés. Elle a occupé divers postes de direction dans des entreprises médiatiques et s'est jointe à TV5 Québec Canada à titre de présidente-directrice générale en 2002. M^me^ Gouin siège au conseil du Centre hospitalier de St. Mary et de divers organismes sans but lucratif.

Isabelle Hudon
Présidente, Financière Sun Life, Québec
Nomination : 30 novembre 2011
Échéance : 30 novembre 2015
Statut : administratrice indépendante

Isabelle Hudon a d'abord fait carrière en communications avant d'être nommée présidente et chef de la direction de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, qu'elle a dirigée de 2004 à 2008. M^me^ Hudon a présidé l'agence de publicité Marketel/McCann-Erickson de 2008 à 2010 puis, en 2010, elle s'est jointe à la Financière Sun Life, Québec, à titre de présidente. Elle est membre du conseil d'administration de Turquoise Hill Resources, du Conseil des arts du Canada et de Holt Renfrew.

1. À l'expiration de son mandat, l'administrateur demeure en fonction jusqu'à ce qu'il soit remplacé ou nommé de nouveau.

Louis Lagassé
Président du conseil et chef de la direction, Groupe GPV

Nomination : 10 septembre 2003
Échéance : 11 février 2012[1]
Statut : administrateur indépendant

Licencié en droit de l'Université de Montréal et titulaire d'un MBA de l'Université de Western Ontario ainsi que d'un doctorat en droit de l'Université Bishop's, Louis Lagassé est membre de la Chambre des notaires du Québec. Il est également récipiendaire d'un doctorat honorifique de l'Université de Sherbrooke et est membre de l'Ordre du Canada. M. Lagassé dirige un groupe industriel présent sur les marchés canadien et européen, et est membre du conseil de plusieurs entreprises du secteur des télécommunications. Il siège aussi au conseil de divers organismes sans but lucratif ; il a notamment siégé au conseil du Centre national des arts.

Jacques Leblanc
Président, Gestion Jacques Leblanc

Nomination : 7 avril 2004
Échéance : 30 novembre 2014
Statut : administrateur indépendant

Diplômé en administration de l'Université Laval, comptable professionnel agréé et Fellow de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec, Jacques Leblanc est également certifié par le Collège des administrateurs de sociétés. Il a été un associé du cabinet Leblanc Bourque Arseneault pendant 25 ans.

Michel Plessis-Bélair
Vice-président du conseil,
Power Corporation du Canada

Nomination : 7 avril 2004
Échéance : 26 septembre 2011[1]
Statut : administrateur indépendant

Titulaire d'un baccalauréat ès arts de l'Université de Montréal, d'une licence en commerce et en comptabilité de HEC Montréal et d'un MBA de l'Université Columbia à New York, Michel Plessis-Bélair est entré en 1986 à la Power Corporation du Canada. De 1986 à 2008, il a successivement été premier vice-président aux finances et à l'administration, vice-président exécutif et chef des services financiers, puis vice-président du conseil et chef des services financiers. Il est actuellement vice-président du conseil de la Power Corporation et de la Corporation Financière Power et administrateur de plusieurs filiales de ces sociétés. Il siège également au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Marie-France Poulin
Vice-présidente exécutive, Groupe Camada

Nomination : 7 avril 2004
Échéance : 30 novembre 2015
Statut : administratrice indépendante

Titulaire d'un baccalauréat en administration des affaires, option marketing, de l'Université Laval, Marie-France Poulin est également certifiée par le Collège des administrateurs de sociétés. Avant de se joindre au Groupe Camada, en 2004, elle a occupé différents postes de direction, notamment celui de vice-présidente aux ventes et au marketing de MAAX. M^me^ Poulin siège, entre autres, au conseil de la Banque Laurentienne et de divers organismes sans but lucratif.

Martine Rioux
Secrétaire générale, Université du Québec
en Abitibi-Témiscamingue

Nomination : 30 novembre 2011
Échéance : 30 novembre 2014
Statut : administratrice indépendante

Titulaire d'un baccalauréat en psychologie de l'Université de Sherbrooke et d'un certificat en administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Martine Rioux a travaillé comme agente de développement avant d'occuper les fonctions de directrice générale de la Conférence régionale des élus de l'Abitibi-Témiscamingue. En 2011, elle a été nommée secrétaire générale de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. M^me^ Rioux siège au comité de suivi de trois projets miniers. Elle siège également au conseil de plusieurs organismes de développement économique et social de l'Abitibi-Témiscamingue.

Marie-Anne Tawil
Présidente et chef de la direction,
Les Investissements Iron Hill

Nomination : 7 décembre 2005
Échéance : 30 novembre 2015
Statut : administratrice indépendante

Titulaire d'une licence en droit civil et d'un baccalauréat en *common law* de l'Université d'Ottawa ainsi que d'un MBA de l'Université Concordia, Marie-Anne Tawil est membre du Barreau du Québec et est accréditée par l'Institut des administrateurs de sociétés. Elle a pratiqué le droit dans deux importants cabinets d'avocats de Montréal et a été conseillère juridique et secrétaire de Québecor. Elle est présidente et chef de la direction des Investissements Iron Hill depuis 2000. M^me^ Tawil siège au comité de gouvernance de la fondation ONE DROP.

Christyne Tremblay
Sous-ministre des Ressources naturelles,
gouvernement du Québec

Nomination : 19 juin 2013
Échéance : 19 février 2017
Statut : administratrice non indépendante

Bachelière en sciences politiques et en sciences économiques de l'Université d'Ottawa et diplômée de deuxième cycle en administration internationale de l'École nationale d'administration publique, Christyne Tremblay est entrée à la fonction publique québécoise en 1991 et y a occupé de nombreux postes de direction dans divers ministères. Après avoir exercé les fonctions de secrétaire du ministère des Finances, elle a notamment été sous-ministre du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation et sous-ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie avant d'être nommée sous-ministre des Ressources naturelles en juin 2013.

1. À l'expiration de son mandat, l'administrateur demeure en fonction jusqu'à ce qu'il soit remplacé ou nommé de nouveau.

RAPPORT D'ACTIVITÉ DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DE SES COMITÉS

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration d'Hydro-Québec est composé du président du Conseil et du président-directeur général ainsi que d'administrateurs ayant des parcours professionnels variés qu'ils mettent à profit au sein de sept comités : le Comité exécutif, le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité de vérification, le Comité des ressources humaines, le Comité d'environnement et d'affaires publiques, le Comité des finances et le Comité de gestion financière du régime de retraite. Le Conseil est présidé par Pierre Karl Péladeau.

Mandat : Le Conseil administre les affaires de la Société avec efficience, en conformité avec la *Loi sur Hydro-Québec*, la *Loi sur les compagnies* et les règlements applicables. Ses principales fonctions comprennent l'examen et l'approbation du Plan stratégique et du Plan d'affaires annuel, l'établissement des objectifs de performance annuels de la Société, la revue mensuelle des résultats financiers et l'examen périodique de la gestion intégrée des risques d'affaires. De plus, le Conseil approuve la nomination des dirigeants autres que le président-directeur général de même que les politiques relatives à la rémunération et aux conditions de travail des employés et des dirigeants. Il approuve également les principaux projets d'investissement de la Société dans la production, le transport et la distribution d'électricité ainsi que les dossiers majeurs soumis à la Régie de l'énergie.

Activités : En 2013, le Conseil d'administration s'est réuni à 12 reprises, tandis que ses comités ont tenu 25 réunions au total. Le Conseil a approuvé de nombreux projets d'investissement dans les domaines de la production, du transport et de la distribution d'électricité. Ces projets concernent notamment le raccordement au réseau des douze parcs éoliens retenus dans le cadre de l'appel d'offres de 2009 du Distributeur et le renforcement du réseau de transport principal pour intégrer la puissance additionnelle de ces parcs, le remplacement de deux compensateurs statiques au poste Albanel ainsi que la construction des nouveaux postes Heury et De Lorimier et de lignes à 315 kV pour alimenter ces postes. Le Conseil a également autorisé le dépôt auprès de la Régie de l'énergie du *Plan d'approvisionnement 2014-2023* du Distributeur et d'une demande visant la révision du taux de rendement et l'approbation d'un mécanisme de traitement des écarts de rendement pour les activités réglementées de la Société. Il a aussi approuvé la mise à jour quinquennale des politiques de la Société. De plus, le Conseil a suivi le déploiement des compteurs de nouvelle génération ainsi que le remplacement de transformateurs de courant sur le réseau de transport à 735 kV. Les administrateurs ont en outre bénéficié de présentations portant sur l'électrification des transports et sur l'état d'avancement des travaux sur le chantier de la Romaine.

Fière de soutenir le milieu des arts visuels québécois, Hydro-Québec présente une partie des œuvres de sa collection dans des endroits passants afin d'en faire profiter le plus grand nombre.

Ci-dessus
Avenue du Musée, encre sur papier de Michael Merrill, 2010. © Michael Merrill

Page suivante
Sans titre, acrylique sur papier d'Ulysse Comtois, 1982. © Louise Masson

Au chapitre de ses activités récurrentes, le Conseil a examiné les objectifs de la Société et a approuvé les résultats financiers trimestriels et annuels de celle-ci ainsi que les états financiers de son régime de retraite. Il a fait le suivi des principaux projets d'investissement de la Société et a examiné le portefeuille consolidé des risques d'affaires résiduels. Il a également approuvé le Plan d'affaires et le plan annuel de vérification interne de la Société ainsi que le plan et les honoraires des auditeurs pour l'audit des états financiers d'Hydro-Québec et de son régime de retraite.

COMITÉ EXÉCUTIF (A)

Mandat : Le Comité exécutif est investi de tous les pouvoirs du Conseil d'administration à l'exception de ceux qui sont expressément réservés à ce dernier aux termes de la loi et des règlements de la Société. Il est présidé par Pierre-Karl Péladeau.

Activités : Le Comité exécutif n'a tenu aucune réunion en 2013.

COMITÉ DE GOUVERNANCE ET D'ÉTHIQUE (B)

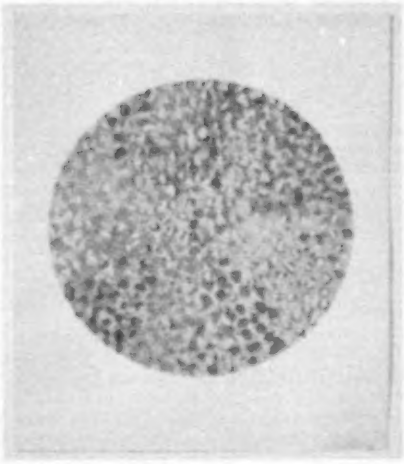
Mandat : Le Comité de gouvernance et d'éthique a pour mandat d'élaborer les règles de gouvernance de la Société de même que les codes d'éthique applicables aux administrateurs, aux dirigeants nommés par la Société ainsi qu'au personnel d'Hydro-Québec et de ses filiales en propriété exclusive ; les profils de compétence et d'expérience des administrateurs ; les critères d'évaluation applicables aux administrateurs et au fonctionnement du Conseil d'administration ; le programme d'accueil et de formation continue des membres du Conseil ainsi que les mesures d'évaluation de l'efficacité et de la performance de la Société. Ce comité fait également des recommandations au Conseil concernant le Plan stratégique et le Rapport annuel de la Société de même que la composition et le mandat des comités du Conseil. Le Comité de gouvernance et d'éthique est présidé par Pierre-Karl Péladeau.

Activités : En 2013, le Comité de gouvernance et d'éthique a tenu deux réunions. Tout en surveillant l'application des mesures de gouvernance prévues par la *Loi sur Hydro-Québec*, le Comité a passé en revue les mandats des comités du Conseil d'administration et a recommandé la nomination d'un membre au Comité de vérification. De plus, il a examiné le *Rapport annuel 2012* d'Hydro-Québec, le bilan annuel du programme d'accueil et de formation continue des membres du Conseil d'administration ainsi que les bilans annuels relatifs à plusieurs politiques de la Société.

Sommaire de l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration : Conformément à la *Loi sur Hydro-Québec*, le Comité de gouvernance et d'éthique a procédé en 2013 à une évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration au moyen d'un questionnaire, établi sur la base des critères d'évaluation approuvés par le Conseil et rempli par les administrateurs.

COMITÉ DE VÉRIFICATION (C)

Mandat : Le Comité de vérification a pour mandat de faire des recommandations au Conseil d'administration concernant l'approbation des états financiers d'Hydro-Québec et de son régime de retraite. Il s'assure que les états financiers reflètent fidèlement la situation financière et l'évolution de celle-ci, et que les pratiques comptables et les mécanismes de contrôle sont adéquats et efficaces. Il émet un avis préalablement à l'approbation par le Conseil des plans annuels d'audit, des lettres de mission et de la rémunération des auditeurs. Le Comité de vérification supervise la planification des activités de vérification interne et veille à la mise en place et au suivi d'un plan d'optimisation des ressources de la Société. De plus, il examine le processus de gestion intégrée des risques d'affaires. Il lui incombe en outre de revoir la pertinence de son mandat sur une base annuelle. Il peut également jouer le rôle de comité de vérification d'une filiale en propriété exclusive d'Hydro-Québec. Le Comité de vérification est composé exclusivement d'administrateurs indépendants qui ont l'expertise nécessaire à l'exécution de son mandat. Il est présidé par Jacques Leblanc.



Activités : Le Comité de vérification a tenu six réunions en 2013. Au titre de ses activités récurrentes, il a examiné les états financiers trimestriels et annuels d'Hydro-Québec et de son régime de retraite, de même que les états financiers annuels de la Société d'énergie de la Baie James. Il a également examiné le plan de contrôle annuel d'Hydro-Québec ainsi que la reddition de comptes de celui de l'année précédente. Il s'est assuré de l'indépendance des auditeurs, qu'il a rencontrés aux fins de la planification de l'audit annuel et de la réception des résultats de celui-ci, et il a recommandé au Conseil d'administration d'approuver les plans annuels d'audit et les lettres de mission pour l'exercice financier de la Société et de son régime de retraite. Il a pris connaissance des résultats des vérifications internes ainsi que des rapports relatifs au contrôle et à l'optimisation des activités et des ressources de la Société et à la gestion des risques connexes. Il a aussi fait un suivi de la gestion des comptes clients d'Hydro-Québec Distribution et de la synthèse des opérations commerciales de la Société et de ses participations de premier rang. Enfin, il a examiné le plan de vérification interne de la Société pour 2014 et a recommandé son approbation par le Conseil.

COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES (D)

Mandat : Le Comité des ressources humaines est responsable des politiques relatives aux ressources humaines ainsi que des normes et barèmes de rémunération qui s'appliquent aux dirigeants et aux employés de la Société et de ses filiales en propriété exclusive. Il lui incombe aussi d'élaborer un profil de compétence et d'expérience pour le poste de président-directeur général et de proposer un candidat au Conseil d'administration, aux fins de recommandation au gouvernement du Québec. Il élabore et propose également des critères d'évaluation pour le président-directeur général et fait des recommandations au Conseil concernant sa rémunération. De plus, il participe à la sélection et à la planification de la relève des dirigeants de la Société et de ses filiales. Ce comité est présidé par Marie-France Poulin.

Activités : En 2013, le Comité des ressources humaines a tenu cinq réunions, dont une avec le Comité des finances afin d'examiner le Plan d'affaires, les objectifs et la gestion des risques d'Hydro-Québec. Le Comité a évalué les résultats de la Société au regard de ses objectifs annuels. Il a examiné la rémunération globale des employés, des cadres et du président-directeur général d'Hydro-Québec, ainsi que des employés et des dirigeants des filiales en propriété exclusive de la Société et en a recommandé l'approbation au Conseil d'administration. Il a également recommandé au Conseil d'approuver le mandat de négociation ayant mené au renouvellement des conventions collectives des employés syndiqués de la Société ainsi que l'actualisation du règlement concernant le régime de retraite d'Hydro-Québec. Il a en outre fait un suivi rigoureux des risques d'affaires liés aux ressources humaines. Enfin, il a pris connaissance du *Rapport d'activité de la protectrice de la personne 2012* et de la reddition de comptes annuelle sur l'application de la politique Nos ressources humaines.

COMITÉ D'ENVIRONNEMENT ET D'AFFAIRES PUBLIQUES (E)

Mandat : Le Comité d'environnement et d'affaires publiques a pour mandat d'émettre des avis ou des recommandations au Conseil d'administration en ce qui concerne la gestion et la conformité environnementales et l'intégration du concept de développement durable ; la santé et la sécurité du public ; les relations avec les collectivités ; la responsabilité sociale de la Société, sa contribution à la vie collective ainsi que son image de marque. Il reçoit également les rapports sur les incidents environnementaux et sur les réclamations, avis, enquêtes et poursuites judiciaires connexes. Ce comité est présidé par Suzanne Gouin.

Activités : Le Comité d'environnement et d'affaires publiques a tenu cinq réunions en 2013. Il a notamment étudié le bilan de la revue annuelle de la gestion environnementale réalisée par le président-directeur général ainsi que les rapports semestriels sur la conformité en matière d'environnement. Il a recommandé au Conseil d'administration d'approuver l'octroi de dons et de commandites selon les critères et les règles établis dans la Politique d'octroi des dons et commandites d'Hydro-Québec. Le Comité a également examiné les bilans annuels relatifs aux activités de communication et de relations publiques de la Société, au financement des chaires de recherche universitaire et aux activités de coopération internationale financées par Hydro-Québec dans les pays de la Francophonie. Il a pris connaissance des rapports d'activité annuels des comités de liaison qu'Hydro-Québec a formés avec l'Union des producteurs agricoles et la Fédération québécoise des municipalités. De plus, il a bénéficié d'une présentation sur les activités de communication à Hydro-Québec.

COMITÉ DES FINANCES (F)

Mandat : Le Comité des finances a pour mandat de donner son avis au Conseil d'administration sur les orientations, les politiques, les stratégies et les objectifs généraux d'Hydro-Québec en matière de financement, d'emprunts, d'assurances, d'affaires bancaires et de gestion des risques ainsi que sur tout projet majeur d'investissement à l'extérieur du Québec et sur tout dossier important relatif à la commercialisation de technologies. De plus, il doit examiner chaque année le portefeuille consolidé des risques d'affaires résiduels auxquels la Société est exposée. Ce comité est présidé par Michel Plessis-Bélair.

Activités : Le Comité des finances a tenu quatre réunions en 2013, dont une avec le Comité des ressources humaines dans le but d'analyser le Plan d'affaires, les objectifs et la gestion des risques de la Société. Il a étudié divers programmes annuels et dossiers à caractère financier avant d'en recommander l'approbation par le Conseil : emprunts, garanties, gestion des risques financiers, swaps, gestion du fonds d'amortissement, instruments dérivés et sous-jacents, suivi des risques des contreparties dans le cadre des transactions énergétiques réalisées par Hydro-Québec Production sur les marchés de gros. De plus, il a recommandé au Conseil l'approbation de limites maximales de crédit par contrepartie, selon la notation de crédit, pour chacune des fonctions concernées de la Société. Il a assuré un suivi périodique des programmes financiers et des projets d'investissement majeurs et a pris connaissance de la reddition de comptes annuelle sur l'application de la politique Nos actifs. En outre, le Comité a recommandé au Conseil d'administration la mise à jour des politiques de la Société en matière de finances.

COMITÉ DE GESTION FINANCIÈRE DU RÉGIME DE RETRAITE (G)

Mandat : Le Comité de gestion financière du régime de retraite a pour mandat de donner son avis au Conseil d'administration sur les orientations, les politiques, les stratégies et les objectifs généraux d'Hydro-Québec relativement à son régime de retraite, y compris la Politique de financement du régime de retraite, la Politique de gestion des placements de la caisse de retraite, les évaluations actuarielles du régime, le choix du portefeuille de référence, la situation financière du régime et les charges imputables au régime. Il se prononce également sur tout autre sujet lié à la gestion de la caisse de retraite. Ce comité est présidé par Louis Lagassé.

Activités : En 2013, le Comité de gestion financière du régime de retraite a tenu trois réunions. Il a examiné l'évaluation actuarielle annuelle de la capitalisation et de la solvabilité du régime de retraite et en a recommandé l'approbation par le Conseil d'administration. Il a également recommandé au Conseil d'approuver les changements apportés à la Politique de gestion des placements de la caisse de retraite, le budget annuel alloué à la gestion de la caisse et à l'administration du régime ainsi que la reconduction du mandat de l'actuaire pour la prochaine évaluation actuarielle annuelle. Le Comité a suivi la mise en œuvre de la Politique de gestion des placements de la caisse de retraite. De plus, il a évalué la performance et la structure du portefeuille de la caisse ainsi que le rendement des gestionnaires de portefeuilles spécialisés. Enfin, il a suivi avec attention l'évolution de la situation financière du régime de retraite.

PRÉSENCE DES ADMINISTRATEURS AUX RÉUNIONS DU CONSEIL ET DE SES COMITÉS EN 2013

ADMINISTRATEURS	Notes	Conseil	A	B	C	D	E	F	G
Nombre de réunions		**12**		**2**	**6**	**5**	**5**	**4**	**3**
Pierre Karl Péladeau A B C D E F G	1	8		1	3	3	3	3	1
Thierry Vandal A E F G	2	12					4	4	3
Anik Brochu E		10					4		
Carl Cassista C D	3	11			6	4			
Michelle Cormier C		11			6				
Patrick Déry		10							
Suzanne Gouin D E		10				4	5		
Isabelle Hudon E		8					4		
Louis Lagassé A F G		12						4	3
Jacques Leblanc B C	4	12		2	6				1
Michel Plessis-Bélair A B F G		10		1				3	2
Marie-France Poulin A B D		11		2		5			
Martine Rioux		10							
Marie-Anne Tawil B C	5	12		2	6			1	
Christyne Tremblay	6	6							

ADMINISTRATEURS SORTANTS	Note	Conseil	A	B	C	D	E	F	G
Nombre de réunions		**2**					**1**		
Gaston Blackburn E (démission : 12 mars 2013)		2					1		
Nombre de réunions		**4**		**1**	**2**	**2**	**2**	**1**	**1**
Michael L. Turcotte A B C D E F G (fin du mandat : 14 mai 2013)		4		1	2	2	2	1	1
Nombre de réunions		**4**							
Richard Savard (démission : 10 juin 2013)	7	1							

Comités du Conseil d'administration

A Comité exécutif
B Comité de gouvernance et d'éthique
C Comité de vérification
D Comité des ressources humaines
E Comité d'environnement et d'affaires publiques
F Comité des finances
G Comité de gestion financière du régime de retraite

1. Pierre Karl Péladeau a été nommé au Conseil d'administration avec effet le 15 mai 2013.
2. Thierry Vandal a assisté aux réunions du Comité de gouvernance et d'éthique, du Comité de vérification et du Comité des ressources humaines à titre d'invité.
3. Carl Cassista a été nommé au Comité de vérification avec effet le 20 février 2013.
4. Jacques Leblanc a participé à titre de membre suppléant à la réunion du Comité de gestion financière du régime de retraite tenue le 14 mai 2013.
5. Marie-Anne Tawil a participé à titre de membre suppléant à la réunion du Comité des finances tenue le 10 octobre 2013.
6. Christyne Tremblay a été nommée au Conseil d'administration avec effet le 19 juin 2013.
7. Richard Savard a été nommé au Conseil d'administration avec effet le 20 février 2013.

À gauche
Sans titre (François), épreuve argentique d'Albert Dumouchel, vers 1953. © Succession Albert Dumouchel

Ci-dessus
The Realm of Minerva (Learning to Paint), huile sur toile de lin de Leopold Plotek, 2011. © Leopold Plotek

Le Conseil d'administration d'Hydro-Québec respecte les exigences de la *Loi sur Hydro-Québec* en matière de gouvernance. Il souscrit également aux prescriptions des autorités canadiennes en valeurs mobilières qui s'appliquent aux sociétés d'État, bien qu'il n'y soit pas légalement tenu du fait qu'Hydro-Québec n'est pas cotée en Bourse.

INDÉPENDANCE

À l'exception de Thierry Vandal, président-directeur général, de Christyne Tremblay, sous-ministre des Ressources naturelles, et de Patrick Déry, surintendant de l'encadrement de la solvabilité à l'Autorité des marchés financiers, les membres du Conseil d'administration sont des administrateurs indépendants, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas de relations ni d'intérêts directs ou indirects, par exemple de nature financière, commerciale, professionnelle ou philanthropique, susceptibles de nuire à la qualité de leurs décisions à l'égard des intérêts de la Société.

Le gouvernement du Québec nomme les membres du Conseil en se fondant sur les profils de compétence et d'expérience établis par la Société. Les administrateurs sont nommés pour un mandat d'au plus quatre ans, et le président du Conseil, pour un mandat d'au plus cinq ans; leur mandat peut être renouvelé deux fois, consécutivement ou non.

RÈGLES D'ÉTHIQUE

Le Conseil d'administration veille au respect des règles énoncées dans le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec*, qui découlent notamment du *Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics*.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES ADMINISTRATEURS

La rémunération de tous les administrateurs indépendants, sauf le président du Conseil, est fixée par le décret 610-2006. Elle se compose d'un montant annuel de base de 17 555 $, auquel s'ajoute un jeton de présence de 832 $ pour chaque réunion du Conseil et de ses divers comités. Un montant annuel de 5 548 $ est versé aux présidents des comités du Conseil. Les membres du Conseil ont également droit au remboursement des frais de déplacement qu'ils engagent dans l'exercice de leurs fonctions. Conformément au décret 422-2013, le président du Conseil renonce à toute rémunération liée à sa fonction.

PROGRAMME D'ACCUEIL ET DE FORMATION DES ADMINISTRATEURS

Au moment de son entrée en fonction, chaque membre du Conseil reçoit une formation concernant son rôle et ses responsabilités ainsi que la nature et le contexte commercial des principales activités d'Hydro-Québec. Les administrateurs sont informés du cadre juridique et réglementaire de la Société, notamment en ce qui a trait à la gouvernance d'une société d'État. Les membres des comités du Conseil reçoivent en outre des documents d'information sur le mandat et sur les dossiers de leur comité. Le programme d'accueil et de formation des administrateurs

prévoit également des présentations sur des dossiers ou sur des projets importants ainsi que des visites d'installations.

En 2013, les membres du Conseil ont visité les chantiers de la Romaine-2 et de la Romaine-3 ainsi que l'Institut de recherche d'Hydro-Québec. De plus, ils ont assisté à des présentations sur l'état d'avancement des travaux du complexe de la Romaine et sur l'électrification des transports. Certains d'entre eux ont également visité le parquet de transactions énergétiques et le centre de conduite du réseau d'Hydro-Québec.

SÉPARATION FONCTIONNELLE

En 1997, Hydro-Québec a mis en place une structure organisationnelle qui permet à certaines unités de travailler séparément les unes des autres tout en faisant partie de la même entreprise. C'est le principe de la séparation fonctionnelle.

Les activités de ces unités sont soumises à des règles de conduite et d'éthique précises. Ainsi, le processus d'approvisionnement en électricité du Distributeur est régi par le *Code d'éthique sur la gestion des appels d'offres*, qui a été approuvé par le Conseil d'administration et par la Régie de l'énergie. Ce code garantit l'équité de la procédure d'appel d'offres pour tous les fournisseurs d'électricité. Son application fait l'objet d'un suivi annuel par la Régie. Par ailleurs, la Régie de l'énergie a approuvé le *Code de conduite du Distributeur* en mars 2006. Ce code s'applique aux transactions du Distributeur avec le Producteur concernant des approvisionnements qui ne sont pas soumis à la procédure d'appel d'offres. Il encadre aussi les transactions entre le Distributeur et ses entités affiliées, l'objectif étant d'empêcher que les activités commerciales de ces entités soient financées, en tout ou en partie, par les clients du service d'électricité. Son application fait l'objet d'un compte rendu dans le rapport annuel du Distributeur à la Régie. On peut consulter le *Code d'éthique sur la gestion des appels d'offres* et le *Code de conduite du Distributeur* sur le site Web de la Société.

Hydro-Québec TransÉnergie est assujettie au *Code de conduite du Transporteur*, approuvé par la Régie de l'énergie en 2004. Ce code régit les relations entre le Transporteur et ses entités affiliées, et vise à prévenir toute forme de traitement préférentiel et d'interfinancement. Les informations qui doivent être rendues publiques en vertu du *Code de conduite du Transporteur* sont publiées sur le site OATI webOASIS[MC], à l'adresse **www.oatioasis.com/hqt**. Dans son rapport annuel à la Régie, le Transporteur dresse un bilan de l'application du *Code de conduite du Transporteur*.

Enfin, il convient de mentionner le *Code de conduite du Coordonnateur de la fiabilité*. Approuvé par la Régie de l'énergie en décembre 2007 après que la direction – Contrôle des mouvements d'énergie d'Hydro-Québec TransÉnergie a été désignée coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec, ce code est entré en vigueur en janvier 2008 et a été révisé en septembre 2011. Il a pour but d'assurer que la fiabilité du réseau de transport demeure la priorité du coordonnateur de la fiabilité et de prévenir toute forme de traitement préférentiel pour les autres directions de la division, pour les entités affiliées du Transporteur et pour les autres utilisateurs du réseau. L'application de ce code fait également l'objet d'un bilan annuel auprès de la Régie.

CADRE DE CONTRÔLE

La Direction de la Société maintient un cadre de contrôle interne conforme aux critères exigeants du référentiel COSO 1992 (Committee of Sponsoring Organizations) de la Treadway Commission, reconnu à l'échelle mondiale. La Société communique aux employés ses règles d'éthique et de conduite afin, notamment, d'assurer une gestion intègre des ressources ainsi qu'une conduite ordonnée des affaires. Le cadre de contrôle interne contribue à fournir l'assurance raisonnable que l'information financière est pertinente et fiable, et que les biens d'Hydro-Québec sont convenablement comptabilisés et protégés. Il intègre notamment un processus de gestion des risques d'affaires et l'élaboration d'un plan de contrôle annuel qui requiert l'implication de toutes les divisions et unités corporatives. La vérification interne aide à déterminer si le cadre de contrôle est suffisant et efficace, et à évaluer les politiques et les procédures de la Société. Elle comprend une vérification d'optimisation, qui vise à assurer l'efficacité, l'efficience et la rentabilité des activités de la Société. Le vérificateur interne et les auditeurs indépendants peuvent, sans restriction, rencontrer le Comité de vérification pour discuter de tout aspect de leur mandat, en présence ou non de la Direction.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES ADMINISTRATEURS EN 2013[a, b]

	Rémunération de base[c, d]	Jetons de présence[d]	Avantages imposables[e]
Anik Brochu	18 411 $	11 650 $	115 $
Carl Cassista	18 411 $	16 630 $	5 186 $
Michelle Cormier	18 411 $	13 717 $	1 538 $
Suzanne Gouin	24 145 $	15 379 $	188 $
Isabelle Hudon	18 411 $	9 996 $	115 $
Louis Lagassé	24 163 $	15 387 $	4 166 $
Jacques Leblanc	24 163 $	17 055 $	4 166 $
Michel Plessis-Bélair	24 163 $	12 877 $	188 $
Marie-France Poulin	24 163 $	14 132 $	115 $
Martine Rioux	18 411 $	7 897 $	115 $
Marie-Anne Tawil	18 411 $	17 045 $	5 186 $

a) Statutairement, les administrateurs non indépendants, Thierry Vandal, Patrick Déry et Christyne Tremblay, ne reçoivent aucune rémunération de base, ni jetons de présence, à titre de membres du Conseil d'administration de la Société.

b) Conformément au décret 422-2013, Pierre Karl Péladeau renonce à toute rémunération liée à sa fonction de président du Conseil d'administration.

c) En vertu des décrets 1099-2005 et 610-2006.

d) Y compris l'indexation au 1er avril 2013.

e) Primes d'assurance et bilans de santé payés par Hydro-Québec.

RÈGLES DE SUIVI DE L'INDÉPENDANCE DES AUDITEURS

Hydro-Québec a recours à divers mécanismes pour permettre au Comité de vérification de s'assurer du maintien de l'indépendance des auditeurs, dont un processus d'analyse préalable de tout mandat pouvant leur être confié. Ce processus est encadré par des règles relatives aux conditions d'approbation des mandats, qui prévoient entre autres que certains services ne peuvent être fournis par les auditeurs. Une reddition de comptes, qui comprend notamment des rapports sur les honoraires facturés par les auditeurs, est présentée au Comité de vérification. En ce qui concerne le Vérificateur général du Québec, qui est un des auditeurs d'Hydro-Québec, aucun mandat de services professionnels ne peut lui être confié puisqu'il est au service exclusif de l'Assemblée nationale. Il n'est pas soumis aux mécanismes décrits ci-dessus, son indépendance étant encadrée par la *Loi sur le vérificateur général*.

HONORAIRES DES AUDITEURS

Les sociétés KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. et Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L. ainsi que le Vérificateur général du Québec sont les auditeurs d'Hydro-Québec pour l'exercice 2013. Les honoraires facturés par KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. et par Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L. en 2013 pour d'autres prestations que les services d'audit et de certification représentent 7,2 % des honoraires facturés, qui totalisent 4,9 M$.

ACCÈS AUX DOCUMENTS ET PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

Hydro-Québec veille à la protection des renseignements personnels de ses clients, de ses fournisseurs et de son personnel, et respecte le droit à l'information des citoyens. Elle prend toutes les mesures nécessaires pour se conformer à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (Loi sur l'accès).

Pour faciliter l'accès à l'information, Hydro-Québec diffuse plusieurs documents sur son site **www.hydroquebec.com/publications**, conformément au *Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels*. Ce site fournit en outre des explications sur le droit à l'information et sur la protection des renseignements personnels, indiquant notamment la marche à suivre pour formuler une demande d'accès à un document. S'ajoutent à cela la *Loi sur Hydro-Québec* et les règlements, codes et politiques de la Société de même que ses principales publications.

De plus, Hydro-Québec rend accessibles sur son site Web **www.hydroquebec.com** les documents et renseignements qui présentent un intérêt pour l'information du public. Ceux-ci concernent entre autres les projets de construction à l'étude et en cours, les compteurs de nouvelle génération, la sécurité électrique, l'efficacité énergétique, le développement durable, l'innovation technologique, l'électrification des transports terrestres ainsi que les programmes et services offerts à la clientèle.

Par ailleurs, conformément au *Plan d'action à l'égard des personnes handicapées 2013*, Hydro-Québec s'est engagée à prendre toutes les mesures raisonnables pour que les personnes handicapées puissent exercer leur droit à une information complète et de qualité.

La Commission d'accès à l'information du Québec (CAI) a rendu publics en 2013 deux rapports d'inspection visant Hydro-Québec. La première inspection portait sur l'utilisation par l'entreprise de compteurs de nouvelle génération et l'implantation d'une infrastructure de mesurage avancée. Après analyse, la CAI a constaté que des mesures sont prises par Hydro-Québec afin d'assurer la protection des renseignements personnels. Quant à la deuxième inspection, elle portait sur le respect de la Loi sur l'accès en ce qui concerne le traitement des demandes d'accès au cours des années 2009 à 2011. La CAI a conclu que le traitement des demandes d'accès est conforme à la loi.

En 2013, aux termes de la Loi sur l'accès, 262 demandes d'accès à l'information ont été adressées à Hydro-Québec. La majorité des demandeurs voulaient obtenir des documents tels que des études, des rapports ou des contrats, ou encore des documents contenant des renseignements personnels les concernant. Toutes les demandes ont été traitées dans les délais prescrits; 193 ont été acceptées intégralement ou partiellement et 45 ont été refusées. La plupart des refus étaient motivés par des questions de sécurité ou par la nature commerciale ou stratégique des documents demandés. En ce qui concerne les 24 autres demandes, soit qu'Hydro-Québec n'a pu les satisfaire, notamment parce qu'elle ne détenait pas les documents, soit que le demandeur s'est désisté. Douze réponses d'Hydro-Québec ont fait l'objet d'une demande de révision auprès de la CAI.

ÉTHIQUE

Hydro-Québec accorde une grande importance à l'éthique dans tous les aspects de ses activités. À titre de société d'État, elle doit faire preuve d'une probité exemplaire. Cela n'est possible qu'avec l'appui constant de son personnel, qui doit respecter les normes les plus strictes en matière d'éthique et agir de manière irréprochable. Loyauté, intégrité, respect, discrétion et équité sont des valeurs fondamentales qui reflètent l'engagement social d'Hydro-Québec envers sa clientèle et la collectivité. Les règles d'éthique qui découlent de ces valeurs sont énoncées dans le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec* (voir la page 114) et dans le *Code de conduite* des employés. Ce dernier document, accessible à l'adresse **www.hydroquebec.com/publications**, vise un double objectif : faciliter la compréhension des principes d'éthique énoncés dans la politique Notre gestion et approuvés par le Conseil d'administration ; aider l'ensemble des employés à accomplir leurs tâches dans le respect des valeurs d'Hydro-Québec.

Quel que soit leur niveau hiérarchique, les gestionnaires d'Hydro-Québec jouent un rôle essentiel dans le maintien du respect des principes d'éthique de la Société. Ils veillent à la mise en application du *Code de conduite*, contribuant ainsi à la préservation des valeurs de l'entreprise. La vice-présidente exécutive – Affaires corporatives et secrétaire générale est responsable de l'interprétation du *Code de conduite* et peut émettre des avis sur des questions éthiques dans un but préventif ou correctif.

ENCADREMENTS LINGUISTIQUES

En 2013, Hydro-Québec a poursuivi ses efforts pour promouvoir la qualité du français dans ses communications internes et externes. Différents cours de perfectionnement ont été proposés au personnel et des bulletins de terminologie ont été diffusés dans l'intranet.

La politique linguistique de l'entreprise est accessible dans l'intranet. Les employés qui s'interrogent sur l'application de la *Charte de la langue française* à Hydro-Québec trouvent réponse à leurs questions en s'adressant au service des consultations terminolinguistiques.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le Rapport sur le développement durable porte sur les principales actions menées par Hydro-Québec dans le domaine du développement durable, sur les progrès réalisés à ce chapitre et sur les choix énergétiques durables de la Société. Ce rapport s'inspire des lignes directrices de la Global Reporting Initiative. Il est diffusé sur le site **www.hydroquebec.com/developpementdurable**, qui fournit de nombreuses informations complémentaires concernant la performance de la Société en matière de développement durable.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES CINQ DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS DE LA SOCIÉTÉ EN 2013

	Salaire de base au 31 décembre	Rémunération variable[a]	Avantages accessoires utilisés[b]	Avantages imposables		
				Automobile		Assurance vie et assurance santé
				Nature de l'avantage	Montant	
Thierry Vandal Président-directeur général d'Hydro-Québec	459 988 $	113 421 $	–	Véhicule de fonction	2 126 $	7 985 $
André Boulanger Président d'Hydro-Québec TransÉnergie	386 002 $	92 641 $	2 586 $	Indemnité pour usage d'un véhicule personnel ou fourniture d'un véhicule, plus stationnement	23 453 $	10 445 $
Richard Cacchione Président d'Hydro-Québec Production	384 383 $	92 252 $	5 000 $		13 929 $	8 373 $
Réal Laporte[c] Président d'Hydro-Québec Équipement et services partagés Président-directeur général de la Société d'énergie de la Baie James	371 347 $	89 123 $	2 178 $		14 722 $	8 010 $
Élie Saheb Vice-président exécutif – Technologie	351 147 $	84 275 $	1 158 $		19 398 $	20 822 $

Régime de retraite et Programme de prestations supplémentaires

Régime de retraite de base d'Hydro-Québec (RRHQ)

- Cotisation usuelle prévue par le régime
- Rente calculée en fonction du salaire moyen des cinq meilleures années
- Crédit de 2,25 % par année de cotisation
- Reconnaissance de 66,67 % de la rémunération variable maximale comme salaire admissible aux fins du RRHQ

Programme de prestations supplémentaires

- Cotisation assumée par Hydro-Québec
- Prestations additionnelles pour compenser l'effet des limites fiscales du RRHQ (déplafonnement du maximum permis)
- Paiement de prestations selon les mêmes modalités que celles qui sont prévues par le RRHQ

Autres dispositions applicables au président-directeur général d'Hydro-Québec

- Rente calculée en fonction du salaire moyen des trois meilleures années (moins rente payable par le RRHQ)
- Crédit de 3,5 % par année de cotisation (moins crédit de rente accordé par le RRHQ)
- Reconnaissance de deux années par année de participation
- Reconnaissance de 100 % de la rémunération variable maximale comme salaire admissible (moins portion reconnue aux fins du RRHQ)
- Rente limitée à 60 % du montant équivalant à la moyenne du salaire de base et de la rémunération variable des trois meilleures années

a) Conformément aux dispositions de la *Loi mettant en œuvre certaines dispositions du discours sur le budget du 30 mars 2010 et visant le retour à l'équilibre budgétaire en 2013-2014 et la réduction de la dette* (L.Q. 2010, c. 20), telle qu'elle a été modifiée.

b) Avantages imposables liés à la planification financière et successorale, à la pratique sportive et aux associations professionnelles.

c) Réal Laporte ne reçoit aucune rémunération distincte à titre de président-directeur général de la Société d'énergie de la Baie James.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DU SEUL DIRIGEANT RÉMUNÉRÉ PAR UNE FILIALE EN PROPRIÉTÉ EXCLUSIVE EN 2013

	Salaire de base	Rémunération variable[a]	Avantages accessoires[b]	Avantages sociaux
Sylvain Perron	115 309 $	16 143 $	2 000 $	Régime de retraite et régimes d'assurances collectives d'Hydro-Québec

a) Conformément aux dispositions de la *Loi mettant en œuvre certaines dispositions du discours sur le budget du 30 mars 2010 et visant le retour à l'équilibre budgétaire en 2013-2014 et la réduction de la dette* (L.Q. 2010, c. 20), telle qu'elle a été modifiée.

b) Avantages imposables liés à la planification financière et successorale et à la pratique sportive.

CODE D'ÉTHIQUE ET DE DÉONTOLOGIE

DES ADMINISTRATEURS, DES DIRIGEANTS ET DES CONTRÔLEURS D'HYDRO-QUÉBEC

SECTION I – INTERPRÉTATION ET APPLICATION

1. Dans le présent code, à moins que le contexte n'indique un sens différent :

a) **« administrateur »** désigne, à l'égard de la Société, un membre du Conseil d'administration de la Société, qu'il exerce ou non une fonction à temps plein, au sein de la Société;

b) **« comité de gouvernance et d'éthique »** désigne le Comité de gouvernance et d'éthique mis en place dans sa forme actuelle par la résolution du Conseil d'administration du 16 mars 2007 (HA33/2007[1]);

c) **« conjoint »** comprend les époux ainsi que les personnes vivant maritalement l'une avec l'autre depuis plus d'un an;

d) **« Conseil »** désigne le Conseil d'administration de la Société;

e) **« contrat »** comprend un contrat projeté;

f) **« contrôle »** désigne la détention directe ou indirecte par une personne de valeurs mobilières, incluant des parts sociales, conférant plus de 50 % des droits de vote ou de participation, sans que ce droit ne dépende de la survenance d'un événement particulier, ou permettant d'élire la majorité des administrateurs;

g) **« contrôleur »** désigne le contrôleur de la Société, les contrôleurs des divisions ou des groupes ou des unités relevant du président-directeur général de la Société;

h) **« dirigeant »** à l'égard de la Société, désigne tout cadre contractuel dont les conditions d'emploi sont soumises à l'approbation du Conseil;

i) **« entreprise »** désigne toute forme que peut prendre l'organisation de la production de biens ou de services ou de toute autre affaire à caractère commercial, industriel ou financier et tout regroupement visant à promouvoir certaines valeurs, intérêts ou opinions ou à exercer une influence sur les autorités publiques; toutefois cela ne comprend pas la Société ni une association ou un regroupement sans but lucratif qui ne présente aucun lien financier avec la Société ni d'incompatibilité avec les objets de la Société;

j) **« filiale »** désigne une personne morale ou une société contrôlée directement ou indirectement par la Société;

k) **« partie liée »** désigne les filiales de la Société, incluant les filiales de la Caisse de retraite, les partenariats (coentreprises ou entreprises communes dans lesquelles s'exerce un contrôle conjoint des parties) et entreprises associées (entités dans lesquelles l'investisseur détient 20 % et plus des droits de vote) de la Société;

l) **« personne liée »** à un administrateur, un dirigeant et un contrôleur de la Société désigne :

1° son conjoint, ses enfants et ceux de son conjoint, de même que ses parents et ceux de son conjoint;

2° son associé;

3° la succession ou la fiducie dans laquelle il a un droit appréciable de la nature de ceux d'un bénéficiaire ou à l'égard de laquelle il remplit des fonctions de liquidateur de succession, de fiduciaire ou autre administrateur du bien d'autrui, de mandataire ou de dépositaire;

4° la personne morale dont il détient des titres lui assurant plus de 10 % d'une catégorie d'actions comportant le droit de voter à toute assemblée des actionnaires, le droit de recevoir tout dividende déclaré ou celui de partager le reliquat de ses biens en cas de liquidation.

m) **« Règlement »** *Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics* (Décret 824-98 du 17 juin 1998 (1998) 130 G.O. II, 3474, pris en vertu des articles 3.01 et 3.02 de la *Loi sur le ministère du Conseil exécutif*, L.R.Q., c. M-30), tel qu'amendé et modifié à l'occasion;

n) **« Société »** désigne Hydro-Québec.

2. Dans le présent code, l'interdiction de poser un geste inclut la tentative de poser ce geste et toute participation ou incitation à le poser.

2.1 Le présent code s'applique aux administrateurs, au président-directeur général, aux autres dirigeants de la Société et aux contrôleurs de cette dernière. Les dirigeants et contrôleurs de la Société sont également assujettis au *Code de conduite* ou autre encadrement similaire pouvant exister de temps à autre au sein de la Société. En cas de divergence entre le présent code et ces documents, le texte le plus exigeant s'applique.

Les administrateurs et le président-directeur général sont également assujettis au Règlement.

SECTION II – PRINCIPES D'ÉTHIQUE ET RÈGLES GÉNÉRALES DE DÉONTOLOGIE

3. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est nommé pour contribuer à la réalisation de la mission de la Société dans le meilleur intérêt du Québec. Dans ce cadre, il doit mettre à profit ses connaissances, ses aptitudes et son expérience de manière à favoriser l'accomplissement efficient, équitable et efficace des objets assignés à la Société par la loi et la bonne administration des biens qu'elle possède comme mandataire de l'État.

Sa contribution doit être faite dans le respect du droit, avec honnêteté, loyauté, prudence, diligence, efficacité, assiduité et équité.

3.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur assume ses fonctions en respectant les repères suivants :

– les valeurs qui sous-tendent l'action de la Société en tant que société d'État à caractère commercial, notamment la satisfaction du client, le sens des affaires, le respect des employés, le traitement équitable des clients, des fournisseurs et des employés, l'amélioration de la qualité, le respect de l'environnement, le partenariat avec les collectivités locales et la protection du futur; et

– les principes énoncés dans les politiques de base de la Société qui expriment des engagements et traduisent une culture d'affaires, notamment en ce qui concerne la clientèle, les ressources humaines, les acquisitions de biens et de services, les partenaires d'affaires, les finances, les actifs, l'environnement, le rôle social, la gestion, la sécurité et la divulgation financière.

3.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est tenu, dans l'exercice de ses fonctions, de respecter les principes d'éthique et les règles de déontologie prévus par la loi, le Règlement selon le cas, ainsi que ceux établis par le présent code. En cas de divergence, les principes et les règles les plus exigeants s'appliquent.

Il doit, en cas de doute, agir selon l'esprit de ces principes et de ces règles.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui, à la demande de la Société, exerce des fonctions d'administrateur dans un organisme ou une entreprise, ou en est membre, est tenu aux mêmes obligations.

3.3 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit dénoncer toute violation au présent code dont il a connaissance ou dont il soupçonne l'existence au Président du Conseil et au secrétaire.

Cette dénonciation est traitée de façon confidentielle.

4. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut confondre les biens de la Société avec les siens; il ne peut utiliser, à son profit ou au profit d'un tiers, les biens de la Société ni l'information obtenue dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions. Ces obligations subsistent même après que l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur a cessé d'occuper ses fonctions.

Notamment, l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut effectuer de transactions sur des titres dont la valeur pourrait être influencée par certaines actions d'Hydro-Québec, notamment avec des clients, fournisseurs ou autres partenaires dans la mesure où il détient de l'information inconnue du public à cet égard.

1. Le mandat du comité a été modifié par le Conseil d'administration le 13 juin 2008 (HA-104/2008).

5. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne doit rechercher, dans l'exercice de ses fonctions, que l'intérêt de la Société à l'exclusion de son propre intérêt et de celui de tiers.

5.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est tenu à la discrétion sur ce dont il a eu connaissance dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions. Il doit à tout moment respecter le caractère confidentiel de l'information dont il a ainsi eu connaissance.

5.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit, dans l'exercice de ses fonctions, prendre ses décisions indépendamment de toutes considérations partisanes.

Le président du Conseil, l'administrateur qui exerce ses fonctions à temps plein, le dirigeant et le contrôleur doivent faire preuve de réserve dans la manifestation publique de leurs opinions politiques.

6. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut, directement ou indirectement, accorder, solliciter ou accepter une faveur ou un avantage indu pour lui-même ou pour un tiers.

Il ne peut notamment accepter ni solliciter un avantage d'une personne ou entreprise faisant affaire avec la Société ou une filiale, ou agissant au nom ou pour le bénéfice d'une telle personne ou entreprise, si cet avantage est destiné à l'influencer ou susceptible de l'influencer dans l'exercice de ses fonctions, ou de générer des expectatives en ce sens.

6.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit, dans la prise de ses décisions, éviter de se laisser influencer par des offres d'emploi.

6.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut accepter aucun cadeau ou marque d'hospitalité autre que ceux d'usage et d'une valeur modeste.

Tout autre cadeau ou marque d'hospitalité doit être retourné au donateur.

7. L'administrateur ne peut prendre d'engagement à l'égard de tiers ni leur accorder aucune garantie relativement au vote qu'il peut être appelé à donner ou à quelque décision que ce soit que le Conseil peut être appelé à prendre.

7.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut, dans l'exercice de ses fonctions, traiter avec une personne qui a cessé d'être administrateur, dirigeant ou contrôleur de la Société depuis moins d'un an si cette dernière agit pour le compte d'autrui relativement à une procédure, à une négociation ou à une autre opération à laquelle la Société est partie et sur laquelle cette personne détient de l'information inconnue du public.

7.2 Après avoir cessé d'exercer ses fonctions, nul administrateur, dirigeant ou contrôleur ne doit divulguer une information confidentielle qu'il a obtenue ni donner à quiconque des conseils fondés sur de l'information inconnue du public concernant la Société ou un autre organisme ou entreprise avec lequel il avait des rapports directs importants au cours de l'année qui a précédé la date de cessation de ses fonctions.

Dans l'année qui suit cette date, il lui est interdit d'agir au nom ou pour le compte d'autrui relativement à une procédure, à une négociation ou à une autre opération à laquelle la Société est partie et sur laquelle il détient de l'information inconnue du public.

8. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit collaborer avec le président du Conseil ou le Comité de gouvernance et d'éthique sur une question d'éthique ou de déontologie, lorsqu'il est prié de le faire.

8.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui a l'intention de présenter sa candidature à une charge élective doit en informer le président du Conseil.

Le président du Conseil ou le président-directeur général qui a pareille intention doit en informer le secrétaire général du Conseil exécutif.

SECTION III – DEVOIRS ET OBLIGATIONS DES ADMINISTRATEURS, DES DIRIGEANTS ET DES CONTRÔLEURS EU ÉGARD AUX CONFLITS D'INTÉRÊTS

PRÉVENTION DES CONFLITS D'INTÉRÊTS

9. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit éviter de se placer dans une situation de conflit entre son intérêt personnel et les obligations de ses fonctions ou dans une situation jetant un doute raisonnable sur sa capacité d'exercer ses fonctions avec une loyauté sans partage.

Lorsque le présent code ne prévoit pas la situation, l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit déterminer si son comportement respecte ce à quoi la Société peut raisonnablement s'attendre du comportement d'un administrateur, dirigeant ou contrôleur dans ces circonstances. Il doit également déterminer si une personne raisonnablement bien informée conclurait que la situation risque d'influencer ses décisions et de nuire à son objectivité et à son impartialité dans l'exercice de ses fonctions au sein de la Société.

10. L'administrateur qui exerce une fonction à temps plein au sein de la Société ou de l'une de ses filiales doit également éviter d'occuper des fonctions ou d'être lié par des engagements qui l'empêchent de consacrer le temps et l'attention que requiert l'exercice normal de ses fonctions.

Quant aux autres administrateurs, ils doivent veiller à consacrer à leur fonction le temps et l'attention raisonnablement requis dans les circonstances.

10.1 L'administrateur qui exerce une fonction à temps plein au sein de la Société ne peut, sous peine de révocation, avoir un intérêt direct ou indirect dans un organisme, une entreprise ou une association mettant en conflit son intérêt personnel et celui de la Société.

Toutefois, cette révocation n'a pas lieu si un tel intérêt lui échoit par succession ou donation pourvu qu'il y renonce ou en dispose avec diligence. Dans l'intervalle, les articles 12, 13, 15 et 18 s'appliquent à cet administrateur.

Tout autre administrateur ayant un intérêt dans une entreprise doit, sous peine de révocation, se conformer aux dispositions des articles 12, 13, 15 et 18.

11. Un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur de la Société qui occupe des fonctions d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur d'une entreprise liée doit être spécifiquement autorisé par le Conseil pour :

a) détenir des actions, des parts sociales, tout autre titre ou valeur émis par cette entreprise liée et conférant des droits de vote ou de participation à l'égard de cette entreprise liée, ou toute option ou tout droit de souscrire ou d'acheter de telles actions, parts sociales, titres ou valeurs;

b) bénéficier de tout régime d'intéressement, à moins que cet administrateur, ce dirigeant ou ce contrôleur n'occupe des fonctions à temps plein au sein de cette entreprise liée et que ce régime d'intéressement soit intimement lié à la performance individuelle de l'administrateur, du dirigeant ou du contrôleur au sein de l'entreprise liée;

c) bénéficier d'un régime de retraite accordé par l'entreprise liée s'il n'occupe pas des fonctions à temps plein au sein de cette entreprise liée; ou

d) bénéficier de tout avantage consenti à l'avance dans l'éventualité d'un changement de contrôle de l'entreprise liée.

Pour les fins de cet article, « entreprise liée » désigne toute personne morale et toute société à l'égard desquelles la Société détient directement ou indirectement des valeurs mobilières, incluant des parts sociales, conférant plus de 10 % des droits de vote ou de participation.

12. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui :

a) est partie à un contrat ou à une opération avec la Société ou une partie liée;

b) a un intérêt direct ou indirect dans une entreprise partie à un contrat ou à une opération avec la Société ou une partie liée, ou est administrateur, dirigeant, contrôleur ou employé de cette entreprise, sauf, dans ce dernier cas, s'il s'agit d'une entreprise appartenant au même groupe que la Société; ou

c) bénéficie d'un avantage direct ou indirect relativement à un contrat ou à une opération, qui peut raisonnablement être considéré comme étant susceptible d'influencer une prise de décision de sa part;

doit divulguer par écrit au président du Conseil et au secrétaire la nature et l'étendue de son intérêt dès qu'il en a connaissance.

Un projet de contrat ou d'opération, y compris les négociations s'y rapportant, est assimilé à un contrat ou à une opération aux fins du présent article.

Il en est de même de l'administrateur qui a un autre intérêt direct ou indirect dans toute question considérée par le Conseil.

L'administrateur doit, en tout temps, s'abstenir de communiquer quelque information que ce soit à tout employé, contrôleur, dirigeant ou administrateur de la Société, relativement à ce contrat ou à cet intérêt.

L'administrateur doit s'abstenir de délibérer et de voter sur toute question reliée à cet intérêt et éviter de tenter d'influencer la décision s'y rapportant. Il doit également se retirer de la réunion pour la durée des délibérations et du vote sur cette question. Ces restrictions ne s'appliquent pas lorsque la décision concerne une entreprise appartenant au même groupe que la Société.

12.1 L'administrateur qui est membre du Comité de vérification du Conseil ne peut avoir un intérêt dans la Société ou une filiale. Il ne peut notamment accepter de la Société ou d'une filiale des honoraires en contrepartie de consultation, de services-conseils ou tout autre service semblable.

13. La divulgation requise à l'article 12 se fait, dans le cas d'un administrateur, lors de la première réunion :

a) au cours de laquelle le contrat, l'opération ou la question concernée est à l'étude;

b) suivant le moment où l'administrateur qui n'avait aucun intérêt dans le contrat, l'opération ou la question concernée en acquiert un;

c) suivant le moment où l'administrateur acquiert un intérêt dans le contrat ou l'opération déjà conclu; ou

d) suivant le moment où devient administrateur toute personne ayant un intérêt dans un contrat, une opération ou une question sous étude.

14. Le dirigeant ou le contrôleur qui n'est pas administrateur doit effectuer la divulgation requise à l'article 12 immédiatement après :

a) avoir appris que le contrat, l'opération ou la question concernée a été ou sera à l'étude lors d'une réunion;

b) avoir acquis l'intérêt, s'il l'acquiert après la conclusion du contrat, de l'opération ou la décision concernée; ou

c) être devenu dirigeant ou contrôleur, s'il le devient après l'acquisition de l'intérêt.

Le dirigeant ou le contrôleur ne peut tenter d'aucune façon d'influencer la décision des administrateurs.

15. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit effectuer la divulgation requise à l'article 12 dès qu'il a connaissance d'un contrat ou d'une opération visé par cet article et qui, dans le cadre de l'activité commerciale normale de la Société, ne requiert pas l'approbation des administrateurs.

16. Les articles 12 à 15 s'appliquent également lorsque l'intérêt concerné est détenu par une personne liée à l'administrateur, au dirigeant ou au contrôleur.

17. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit dénoncer par écrit au président du Conseil ou au secrétaire les droits qu'il peut faire valoir contre la Société, en indiquant leur nature et leur valeur, dès la naissance de ces droits ou dès qu'il en a connaissance.

18. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit remettre au président du Conseil et au secrétaire, dans les trente jours de sa nomination et le 31 janvier de chaque année où il demeure en fonction, une déclaration en la forme prévue à l'annexe B et contenant les informations suivantes :

a) le nom de toute entreprise, incluant son domaine d'activité et son lieu d'exploitation, dans laquelle il détient directement ou indirectement des valeurs mobilières ou des biens incluant des parts sociales, lorsque la détention des valeurs mobilières est supérieure à 10 % de l'ensemble du capital émis et des titres en circulation, en précisant la nature et la proportion des valeurs mobilières détenues ainsi que la valeur des biens;

b) le nom de toute entreprise pour laquelle il exerce des fonctions ou dans laquelle il a un intérêt sous forme de créance, droit, priorité, hypothèque ou avantage financier ou commercial significatif; et

c) tout autre fait, situation ou transaction dont il a connaissance qui pourrait le placer dans une situation de conflit d'intérêts ou être perçu comme tel incluant les cas prévus à l'article 12 a), b) et c) du code qui visent également une personne liée.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur pour qui les dispositions des paragraphes a) à c) ne trouvent pas d'application doit remplir une déclaration à cet effet et la remettre au président du Conseil et au secrétaire.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit également produire une telle déclaration dans les trente jours de la survenance d'un changement significatif à son contenu.

Les déclarations remises en vertu du présent article sont traitées de façon confidentielle.

19. Le secrétaire de la Société tient à la disposition des administrateurs et du Comité de gouvernance et d'éthique les déclarations reçues en application des articles 12 à 18.

De plus, le secrétaire de la Société avise le président du Conseil et le Comité de gouvernance et d'éthique de tout manquement aux obligations prévues aux articles 12 à 18 dès qu'il en a connaissance.

DISPENSES

20. Le présent code ne s'applique pas :

a) à la détention d'intérêts par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement à la gestion duquel l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne participe ni directement ni indirectement;

b) à la détention d'intérêts par l'intermédiaire d'une fiducie sans droit de regard dont le bénéficiaire ne peut prendre connaissance de la composition;

c) à la détention du nombre minimal d'actions requises pour être admissible comme administrateur d'une personne morale;

d) à un intérêt qui, de par sa nature et son étendue, est commun à la population en général ou à un secteur particulier dans lequel œuvre l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur;

e) à un contrat d'assurance-responsabilité des administrateurs; ou

f) à la détention de titres émis ou garantis par la Société, un gouvernement ou une municipalité à des conditions identiques pour tous.

ATTESTATION

20.1 Dans les trente jours de l'adoption du présent code par le Conseil, et au plus tard le 31 janvier de chaque année par la suite, chaque administrateur, dirigeant ou contrôleur doit produire au président du Conseil et au secrétaire de la Société l'attestation contenue à l'annexe C.

Chaque nouvel administrateur, dirigeant ou contrôleur doit faire de même dans les trente jours de sa nomination à ce poste.

SECTION IV – RÉMUNÉRATION

20.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur n'a droit, pour l'exercice de ses fonctions, qu'à la seule rémunération reliée à celles-ci. Cette rémunération ne peut comprendre, même en partie, des avantages pécuniaires tels, le cas échéant, ceux établis entre autres par des mécanismes d'intéressement basés sur la variation de la valeur des actions ou sur la participation au capital-actions de la Société.

20.3 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur révoqué pour une cause juste et suffisante ne peut recevoir d'allocation ni d'indemnité de départ.

20.4 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui a quitté ses fonctions, qui a reçu ou qui reçoit une allocation ou une indemnité de départ et qui occupe une fonction, un emploi ou tout autre poste rémunéré dans le secteur public pendant la période correspondant à cette allocation ou indemnité, doit rembourser la partie de l'allocation ou de l'indemnité couvrant la période pour laquelle il reçoit un traitement, ou cesser de la recevoir durant cette période.

Toutefois, si le traitement qu'il reçoit est inférieur à celui qu'il recevait antérieurement, il n'a à rembourser l'allocation ou l'indemnité que jusqu'à concurrence du nouveau traitement, ou il peut continuer à recevoir la partie de l'allocation ou de l'indemnité qui excède son nouveau traitement.

20.5 Quiconque a reçu ou reçoit une allocation ou une indemnité de départ du secteur public et reçoit un traitement à titre d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur pendant la période correspondant à cette allocation ou indemnité doit rembourser la partie de l'allocation ou de l'indemnité couvrant la période pour laquelle il reçoit un traitement, ou cesser de la recevoir durant cette période.

Toutefois, si le traitement qu'il reçoit à titre d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur est inférieur à celui qu'il recevait antérieurement, il n'a à rembourser l'allocation ou l'indemnité que jusqu'à concurrence du nouveau traitement, ou il peut continuer à recevoir la partie de l'allocation ou de l'indemnité qui excède son nouveau traitement.

20.6 Le président-directeur général qui a cessé d'exercer ses fonctions, qui a bénéficié de mesures dites de départ assisté et qui, dans les deux ans qui suivent son départ, accepte une fonction, un emploi ou tout autre poste rémunéré dans le secteur public doit rembourser la somme correspondant à la valeur des mesures dont il a bénéficié jusqu'à concurrence du montant de la rémunération reçue, du fait de ce retour, durant cette période de deux ans.

20.7 L'exercice à temps partiel d'activités didactiques par un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur n'est pas visé par les articles 20.4 à 20.6.

20.8 Pour l'application des articles 20.4 à 20.6, « secteur public » s'entend des organismes, des établissements et des entreprises visés à l'article 33 du Règlement énoncé à l'annexe A.

La période couverte par l'allocation ou l'indemnité de départ visée aux articles 20.4 et 20.5 correspond à celle qui aurait été couverte par le même montant si la personne l'avait reçue à titre de traitement dans sa fonction, son emploi ou son poste antérieur.

SECTION V – APPLICATION DU CODE

AUTORITÉS COMPÉTENTES

20.9 Le secrétaire général associé responsable des emplois supérieurs au ministère du Conseil exécutif est l'autorité compétente pour l'application du présent code à l'égard du président du Conseil et des autres administrateurs de la Société nommés par le gouvernement.

Le président du Conseil est l'autorité compétente à l'égard de tout administrateur d'une entreprise dont Hydro-Québec détient 100 % des actions, d'un dirigeant ou d'un contrôleur de la Société.

Le président du Conseil doit s'assurer du respect des principes d'éthique et des règles de déontologie par les administrateurs, les dirigeants et les contrôleurs de la Société.

21. Le Comité de gouvernance et d'éthique a pour mission de conseiller l'autorité compétente en matière d'éthique et de déontologie.

Le Comité de gouvernance et d'éthique exerce aussi les fonctions qui lui sont dévolues par le Conseil et exécute tout autre mandat relatif à l'éthique que le Conseil lui confie.

Dans l'exercice de ses fonctions, le Comité de gouvernance et d'éthique peut prendre connaissance des déclarations visées à l'article 19.

22. Lorsqu'un manquement à l'éthique ou à la déontologie est reproché à un administrateur, à un dirigeant ou à un contrôleur, le Comité de gouvernance et d'éthique est chargé de recueillir toute information pertinente. Il fait rapport de ses constatations à l'autorité compétente et lui recommande les mesures appropriées, s'il y a lieu.

L'autorité compétente fait part à l'administrateur, au dirigeant ou au contrôleur des manquements reprochés et de la sanction dont il est passible. Elle l'informe qu'il peut, dans les sept jours, lui fournir ses observations et, s'il le demande, être entendu à ce sujet.

23. Le Comité de gouvernance et d'éthique peut donner des avis aux administrateurs, aux dirigeants ou aux contrôleurs sur l'interprétation des dispositions du présent code et leur application à des cas particuliers, même hypothétiques. Il n'est pas tenu de limiter un avis aux termes contenus dans la demande.

23.1 Afin de permettre la prise d'une décision appropriée dans le cas d'une situation urgente nécessitant une intervention rapide ou dans un cas présumé de faute grave, l'autorité compétente peut relever provisoirement de ses fonctions, avec rémunération, l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur à qui l'on reproche des manquements à l'éthique ou à la déontologie.

24. Le secrétaire de la Société tient des archives où il conserve, notamment, les déclarations, divulgations et attestations qui doivent lui être transmises en vertu du présent code, les rapports et les avis du Comité de gouvernance et d'éthique et les décisions de l'autorité compétente en matière d'éthique et de déontologie.

En outre, il doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la confidentialité des informations fournies par les administrateurs, les dirigeants et les contrôleurs en application du présent code.

25. Le Comité de gouvernance et d'éthique peut consulter et recevoir des avis de conseillers ou experts externes sur toute question qu'il juge à propos.

26. Un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur ne contrevient pas aux dispositions du présent code s'il a préalablement obtenu un avis favorable du Comité de gouvernance et d'éthique, aux conditions suivantes :

a) l'avis a été obtenu avant que les faits sur lesquels il se fonde ne se réalisent ;

b) l'avis a été déposé auprès du Conseil ;

c) les faits pertinents ont tous été intégralement dévoilés au Comité de gouvernance et d'éthique de façon exacte et complète ; et

d) l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur s'est conformé à toutes les prescriptions de l'avis.

27. Le Comité de gouvernance et d'éthique et l'autorité compétente préservent l'anonymat des plaignants, requérants et informateurs à moins d'intention manifeste à l'effet contraire. Ils ne peuvent être contraints de révéler une information susceptible de dévoiler leur identité, sauf si la loi ou le tribunal l'exige.

SANCTIONS

28. Sur conclusion d'une contravention à la loi, au Règlement ou au présent code, l'autorité compétente impose l'une ou l'autre des sanctions suivantes :

a) s'il s'agit d'un dirigeant ou d'un contrôleur : toute sanction appropriée, laquelle peut aller jusqu'au congédiement ;

b) s'il s'agit d'un administrateur : la réprimande, la suspension sans rémunération d'une durée maximale de trois mois ou la révocation.

Toutefois, lorsque l'autorité compétente est le secrétaire général associé visé à l'article 20.9, la sanction est imposée par le secrétaire général du Conseil exécutif. En outre, si la sanction proposée consiste en la révocation d'un administrateur public nommé ou désigné par le gouvernement, celle-ci ne peut être imposée que par ce dernier ; dans ce cas, le secrétaire général du Conseil exécutif peut immédiatement suspendre sans rémunération l'administrateur public pour une période d'au plus trente jours.

Toute sanction imposée à un administrateur, de même que la décision de le relever provisoirement de ses fonctions, doit être écrite et motivée.

29. Dans le cas d'une contravention à l'article 10.1, l'autorité compétente constate par écrit la révocation du contrevenant.

30. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit rendre compte et restituer à la Société les profits qu'il a réalisés ou l'avantage qu'il a reçu en raison ou à l'occasion d'une contravention aux dispositions du présent code.

31. Le vote d'un administrateur donné en contravention des dispositions du présent code ou lié à une telle contravention, ou alors que l'administrateur est en défaut de produire la déclaration visée par l'article 18, ne peut être déterminant.

ÉQUIPEMENTS DE PRODUCTION, DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION

PRODUCTION PUISSANCE INSTALLÉE EN MW

CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES — 35 364 MW

Robert-Bourassa	5 616	Outardes-3	1 026	Péribonka	385	Manic-1	184
La Grande-4	2 779	Sainte-Marguerite-3	882	Laforge-2	319	Rapides-des-Îles	176
La Grande-3	2 417	Laforge-1	878	Trenche	302	Chelsea	152
La Grande-2-A	2 106	Bersimis-2	869	La Tuque	294	Sarcelle	150
Beauharnois	1 853	Outardes-4	785	Beaumont	270	La Gabelle	131
Manic-5	1 596	Eastmain-1-A	768	McCormick	235	Première-Chute	131
La Grande-1	1 436	Carillon	753	Rocher-de-Grand-Mère	230	Rapides-Farmer	104
René-Lévesque (Manic-3)	1 285	Toulnustouc	526	Paugan	223	Les Cèdres	103
Jean-Lesage (Manic-2)	1 187	Outardes-2	523	Rapide-Blanc	204	Rapides-des-Quinze	103
Bersimis-1	1 178	Eastmain-1	480	Shawinigan-2	200	Autres (19 centrales de moins de 100 MW)	798
Manic-5-PA	1 064	Brisay	469	Shawinigan-3	194		

CENTRALES THERMIQUES — 704 MW

Bécancour et Cadillac (6 turbines à gaz)	573
Autres (24 centrales diesels des réseaux autonomes)	131

CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES EN CONSTRUCTION ET PROJETÉES — 1 550 MW

Romaine (4 centrales)	1 550

PUISSANCE INSTALLÉE DU PARC D'HYDRO-QUÉBEC — 36 068 MW

Centrales hydroélectriques (61)[a]	**35 364**
Centrales thermiques (26)[b]	**704**

a) Soit 60 exploitées par Hydro-Québec Production et 1, par Hydro-Québec Distribution.

b) Soit 2 exploitées par Hydro-Québec Production et 24, par Hydro-Québec Distribution.

AUTRES SOURCES — 9 226 MW

Centrale des Churchill Falls de la Churchill Falls (Labrador) Corpotation Limited[a]	**5 428**
23 parcs éoliens appartenant à des producteurs indépendants[b]	**2 399**
11 centrales de cogénération à la biomasse appartenant à des producteurs indépendants[c]	**205**
4 petites centrales hydroélectriques appartenant à des producteurs indépendants[b]	**48**
Autres fournisseurs[d]	**1 146**

a) Hydro-Québec dispose de la quasi-totalité de la production jusqu'en 2041.

b) Hydro-Québec achète la totalité de la production.

c) Hydro-Québec achète la quasi-totalité de la production.

d) Hydro-Québec a accès à la production de ces fournisseurs.

TRANSPORT

Tension	Lignes (km)	Postes (nombre)
765 et 735 kV	11 422	39
450 kV c.c.	1 218	2
315 kV	5 409	67
230 kV	3 197	54
161 kV	2 125	43
120 kV	6 909	218
69 kV et moins	3 605[a]	104[b]
Total	**33 885**	**527**

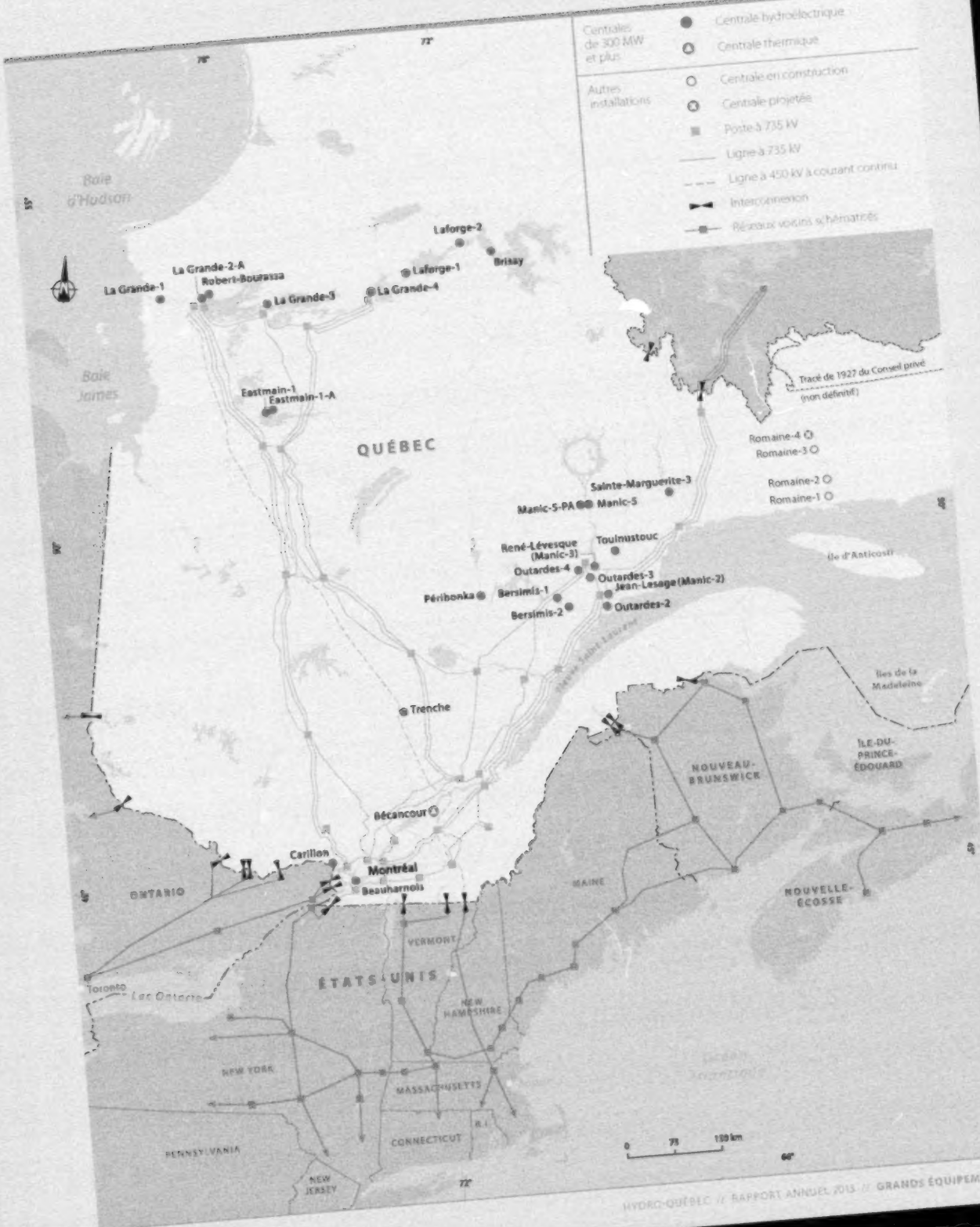
a) Soit 3 333 km de lignes exploitées par Hydro-Québec TransÉnergie et 272 km, par Hydro-Québec Distribution.

b) Soit 93 postes exploités par Hydro-Québec TransÉnergie et 11, par Hydro-Québec Distribution.

DISTRIBUTION

Tension	Lignes (km)
34 kV	735
25 kV	108 950
12 kV	4 902
4 kV et moins	256
Total	**114 843**

GRANDS ÉQUIPEMENTS



POUR NOUS JOINDRE

HYDRO-QUÉBEC

75, boulevard René-Lévesque Ouest

20e étage

Montréal (Québec) H2Z 1A4

CANADA

Téléphone : 514 289-2211, poste 2316

Courriel : accueil@hydro.qc.ca

RELATIONS AVEC LES INVESTISSEURS

75, boulevard René-Lévesque Ouest

5e étage

Montréal (Québec) H2Z 1A4

CANADA

Téléphone : 514 289-2518

Courriel : relinv@hydro.qc.ca

UNITÉS DE MESURE

¢/kWh	cent ou 0,01 $ le kilowattheure
k$	millier de dollars
M$	million de dollars
G$	milliard de dollars
V	volt (unité de mesure de la tension électrique)
kV	kilovolt ou millier de volts
MVA	mégavoltampère ou million de voltampères (voltampère : unité de mesure de la puissance apparente)
W	watt (unité de mesure de la puissance électrique)
kW	kilowatt ou millier de watts
MW	mégawatt ou million de watts
GW	gigawatt ou milliard de watts
Wh	wattheure (unité de mesure de l'énergie électrique)
kWh	kilowattheure ou millier de wattheures
MWh	mégawattheure ou million de wattheures
GWh	gigawattheure ou milliard de wattheures
TWh	térawattheure ou billion de wattheures
MMBtu	million de Btu *(British thermal units)*
t	tonne métrique
t éq. CO_2	tonne d'équivalent CO_2

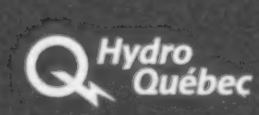
Hydro-Québec remercie tous les employés
et les fournisseurs qui figurent sur les
photos du présent Rapport annuel.

© Hydro-Québec
Affaires corporatives et secrétariat général

Reproduction autorisée avec mention de la source

Dépôt légal – 2e trimestre 2014
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-69722-0
2013G250F

La version française de ce document fait foi.

This document is also available in English.

www.hydroquebec.com